



DIGITAL MIXING CONSOLE

O2R 96

Version 2

Mode d'emploi



Veuillez conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.



FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!** This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.
2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.
3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures: Relocate either this product or the device that is being affected by the interference. Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s. In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial type cable. If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

IMPORTANT

THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

GREEN-AND-YELLOW : EARTH
BLUE : NEUTRAL
BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN and YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol \perp or coloured GREEN and YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

* This applies only to products distributed by YAMAHA KEMBLE MUSIC (U.K.) LTD.

ADVARSEL!

Lithumbatteri—Eksplodingsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandoren.

VARNING

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

VAROITUS

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

NEDERLAND

- Dit apparaat bevat een lithium batterij voor geheugen back-up.
- Raadpleeg uw leverancier over de verwijdering van de batterij op het moment dat u het apparaat aan het einde van de levensduur afdankt of de volgende Yamaha Service Afdeling:
Yamaha Music Nederland Service Afdeling
Kanaalweg 18-G, 3526 KL UTRECHT
Tel. 030-2828425
- Gooi de batterij niet weg, maar lever hem in als KCA.

THE NETHERLANDS

- This apparatus contains a lithium battery for memory back-up.
- For the removal of the battery at the moment of the disposal at the end of the service life please consult your retailer or Yamaha Service Center as follows:
Yamaha Music Nederland Service Center
Address: Kanaalweg 18-G, 3526 KL
UTRECHT
Tel: 030-2828425
- Do not throw away the battery. Instead, hand it in as small chemical waste.



CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

The above warning is located on the side of the unit.



• Explanation of Graphical Symbols

The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

Informations importantes

Avertissements

- Ne branchez le cordon d'alimentation de cet appareil qu'à une prise secteur qui répond aux caractéristiques données dans ce manuel ou sur l'appareil, faute de quoi, il y a risque d'incendie.
- Evitez de mouiller l'appareil ou de laisser pénétrer de l'eau dans son boîtier. Il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne posez pas d'objets pesants (à commencer par l'appareil lui-même) sur le cordon d'alimentation. Un cordon d'alimentation endommagé peut provoquer un incendie ou une électrocution. Cette précaution est notamment valable lorsque le cordon d'alimentation passe sous un tapis.
- Ne posez pas de récipient contenant des liquides ou de petits objets métalliques sur l'appareil. Si un liquide ou des objets métalliques pénètrent dans l'appareil, il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
- Cet appareil est doté d'une vis de mise à la terre permettant d'éviter toute électrocution. Avant de brancher le cordon d'alimentation à une prise secteur, mettez l'appareil à la terre. Si la prise dispose de deux broches et d'un orifice, l'appareil peut être mis à la terre via le cordon d'alimentation si vous vous servez d'une prise murale adéquate.
- Evitez de griffer, tordre, plier, tirer ou chauffer le cordon d'alimentation. Un cordon d'alimentation endommagé constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- N'ouvrez jamais le boîtier de cet appareil. Il y a risque d'électrocution. Si vous pensez que l'appareil doit subir une révision, un entretien ou une réparation, veuillez contacter votre revendeur.
- Cet appareil ne peut pas être modifié par l'utilisateur. Il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
- En cas d'orage, veuillez à mettre l'unité hors tension dès que possible et à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.
- En cas d'orage avec des risques de foudre, évitez tout contact avec le cordon d'alimentation si ce dernier est toujours connecté à une prise murale. Vous éviterez ainsi une électrocution.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni. Le recours à tout autre type risque de provoquer une électrocution.
- La 02R96 dispose de quatre fentes (connecteurs) pour cartes Mini-YGDAI. Avant d'installer une carte, vous consultez le site web de Yamaha pour vous assurer que la carte en question est bien reconnue par la 02R96. Lors de l'installation d'une ou de plusieurs cartes qui n'ont pas été spécifiquement recommandée par Yamaha pour la 02R96, il y a risque d'électrocution ou d'incendie et de dysfonctionnements.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé (s'il est coupé ou si un fil est à nu), veuillez en demander un nouveau à votre revendeur. L'utilisation de l'appareil avec un cordon d'alimentation endommagé constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Si vous remarquez un phénomène anormal tel que de la fumée, une odeur bizarre ou un bourdonnement ou, encore, si vous avez renversé du liquide ou des petits objets à l'intérieur, mettez l'appareil immédiatement hors tension et débranchez le cordon d'alimentation. Consultez votre revendeur pour faire examiner l'appareil. L'utilisation de l'appareil dans ces conditions constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Lorsque l'appareil tombe ou si le boîtier est endommagé, coupez l'alimentation, débranchez le cordon de la prise secteur et contactez votre revendeur. L'utilisation de l'appareil dans ces conditions constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.

Précautions

- Evitez de placer l'appareil dans les endroits suivants:
 - Les endroits soumis à des éclaboussures d'huile ou à de la vapeur (à proximité de cuisinières, d'humidificateurs, etc.).
 - Des surfaces instables, telles un table mal balancée ou une surface inclinée.
 - Les endroits soumis à une chaleur excessive (à l'intérieur d'un véhicule toutes fenêtres fermées) ou en plein soleil.
 - Les endroits particulièrement humides ou poussiéreux.
- Débranchez toujours le cordon d'alimentation en tirant sur la prise et non sur le câble. Un cordon d'alimentation endommagé constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne touchez pas la prise d'alimentation avec des mains mouillées. Il y a risque d'électrocution.
- Il y a des orifices d'aération sous l'appareil, à l'avant et à l'arrière, afin d'éviter que la température interne ne monte trop. Ne les obstruez pas. Des orifices d'aération obstrués constituent donc un risque d'incendie. Plus particulièrement, il convient de ne pas utiliser l'unité posée sur un flanc ou à l'envers, ni quand elle est couverte avec une nappe ou une housse antipoussière.
- Quand vous déplacez la 02R96, ne la tenez jamais uniquement par le MB02R96. Vous endommageriez sérieusement les attaches. En outre, la 02R96 risque de tomber et d'être endommagée ou de blesser quelqu'un.
- Cet appareil est particulièrement lourd. Il doit être porté par deux personnes au moins.
- Lors du transport de la 02R96 avec le MB02R96, veillez à ne pas étirer ou arracher le câble reliant le tableau à la console. Le fonctionnement en deviendrait déficient.
- Avant de changer cet appareil de place, coupez l'alimentation, débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur et débranchez tous les câbles de connexion. Des câbles endommagés constituent un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Si vous pensez ne pas utiliser cet appareil durant une longue période (si vous partez en vacance, par exemple), débranchez le cordon d'alimentation pour éviter tout risque d'incendie.
- L'intérieur de l'appareil doit être régulièrement nettoyé. L'accumulation de poussière peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil voire provoquer un incendie. Veuillez contacter votre revendeur pour en savoir plus sur ce nettoyage.
- Pour éviter toute électrocution durant le nettoyage de l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation au préalable.
- Ne versez pas d'huile, de graisse ou de nettoyant de contact sur les curseurs. Cela peut en effet provoquer des problèmes de contact ou entraver le mouvement des curseurs.

Notes pour la manipulation

- Le câblage des connexions XLR est le suivant: broche 1= masse, broche 2= chaud (+), broche 3= froid (-).
- Les jacks TRS des boucles d'insertion ont le câblage suivant: gaine= masse, pointe= envoi, anneau= retour.
- Les performances des éléments avec contacts mobiles tels que commutateurs, potentiomètres, curseurs et connecteurs, se détériorent avec le temps. La vitesse de détérioration dépend de l'environnement et est inévitable. Veuillez donc consulter votre revendeur pour remplacer les éléments défectueux.
- L'usage d'un téléphone mobile à proximité de l'appareil peut provoquer des interférences. Dans ce cas, éloignez le téléphone mobile.
- Lorsque le message "WARNING Low Battery" apparaît lors de la mise sous tension de l'appareil, veuillez contacter votre revendeur au plus vite pour remplacer la pile de conservation des données internes. Si la pile est usée, l'appareil continue à fonctionner normalement mais uniquement avec les présélections (Presets). Le contenu de la mémoire est perdu.
- Avant de changer la pile, sauvegardez vos données sur carte ou sur un support externe par transfert de blocs de données MIDI.

- Les circuits numériques de cet appareil peuvent provoquer un léger bruit si vous placez une radio ou un téléviseur à proximité. Dans ce cas, éloignez l'appareil du récepteur.
- Après avoir branché un câble D sub, bloquez-le avec ses deux vis. Pour débrancher le câble, desserrez complètement les vis et tirez sur le connecteur. Ne tirez jamais sur le câble lorsque les vis ne sont pas complètement dévissées. Vous risqueriez d'endommager le connecteur, ce qui entraînerait des dysfonctionnements.
- Quand vous changez de source wordclock sur tout appareil de votre système audio, certains éléments pourraient produire du bruit. Diminuez donc le volume des amplis, faute de quoi, vous risquez d'endommager les enceintes.

Interférence

Le 02R96 se sert de circuits numériques à hautes fréquences qui risquent d'interférer avec des radios ou télévisions placées trop près de lui. Éloignez les appareils s'il y a des interférences. L'utilisation d'un téléphone mobile à proximité de la 02R96 peut également causer des interférences. Éloignez le bavard.

Rejet de responsabilité pour la 02R96

Le fabricant, l'importateur ou le revendeur ne peut être tenu responsable pour des dommages directs ou successifs subis par le client ou les clients de celui-ci et résultant d'une mauvaise utilisation de la 02R96.

Marques commerciales

ADAT MultiChannel Optical Digital Interface est une marque commerciale; ADAT et Alesis sont des marques déposées de Alesis Corporation. Apogee est une marque commerciale d'Apogee Electronics, Inc. Apple, Mac et Power Macintosh sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. HUI est une marque commerciale de Mackie Designs, Inc. Intel et Pentium sont des marques déposées d'Intel Corporation. Nuendo est une marque déposée de Steinberg Media Technologies AG. Pro Tools est une marque déposée de Digidesign et/ou Avid Technology, Inc. Tascam Digital Interface est une marque commerciale et Tascam et TEAC sont des marques déposées de TEAC Corporation. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Waves est une marque commerciale de Waves, Inc. Yamaha est une marque commerciale de Yamaha Corporation. Nuendo et Cubase SX sont des marques commerciales de Steinberg Media Technologies GmbH. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leur détenteurs respectifs et sont reconnues telles par Yamaha.

Copyright

Il est interdit de reproduire ou de distribuer sous quelque forme que ce soit, en tout ou en partie, le logiciel ou le *Mode d'emploi* sans l'autorisation écrite préalable de Yamaha Corporation.

© 2003 Yamaha Corporation. Tous droits réservés.

Site web de Yamaha

Pour en savoir plus sur la 02R96, les périphériques et d'autres appareils Pro Audio, veuillez consulter le site "Yamaha Professional Audio" à l'adresse:
<http://www.yamahaproaudio.com/>

Éléments fournis

- Console de mixage numérique 02R96
- CD-ROM
- Cordon d'alimentation
- Ce Mode d'emploi
- Manuel d'installation de Studio Manager

Accessoires (en option)

- Tableau de VU-mètres MB02R96
- Panneaux latéraux en bois SP02R96
- Cartes Mini-YGDAI

Remarques concernant ce mode d'emploi

Ce *Mode d'emploi* concerne la console de mixage numérique.

Le mode d'emploi contient toutes les informations nécessaires au maniement de la 02R96. Le sommaire vous permet de vous familiariser avec la structure du manuel. L'index contient des informations rangées par ordre alphabétique des mots-clés. Veuillez en tout cas lire le chapitre "Principes élémentaires" à la page 44.

Chaque chapitre est consacré à une section ou un groupe de fonctions de la 02R96. Vous trouverez les canaux d'entrée dans le chapitre "Canaux d'entrée" (page 74). Les canaux de sortie sont présentés dans les chapitres "Bus (Out)" (page 96), "Envois AUX (AUX Send)" (page 99) et "Bus stéréo" (page 93). Nous avons essayé de présenter les fonctions en suivant le flux du signal.

Des fonctions comme l'égalisation (EQ) et le retard (Delay) sont disponibles pour tous les canaux. Vous les trouverez donc dans le chapitre "Fonctions pour tous les canaux" (page 110). Les chapitres concernant les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX et le bus stéréo contiennent donc également des références aux "Fonctions pour tous les canaux".

Conventions utilisées par ce manuel

La 02R96 offre deux sortes de commandes pour les fonctions commutables: des touches (comme ENTER et DISPLAY) que vous pouvez enfoncer et des boutons logiciels affichés à l'écran. Les touches sont reconnaissables aux crochets carrés qui les entourent. Exemple: "Appuyez sur la touche [ENTER]". Les boutons (d'écran) ne sont pas entourés par ces crochets et ont généralement un autre nom. Exemple: "Utilisez le bouton ENTER".

Vous pouvez afficher les différentes pages d'écran avec les touches [DISPLAY], ◀, ▶ et [F1]–[F4] situées sous l'écran. Le mode d'emploi ne fait cependant allusion qu'à la touche [DISPLAY] concernée. Voyez "Sélection des pages d'écran (DISPLAY)" à la page 46 pour en savoir davantage sur la sélection de pages d'écran.

Installation de la 02R96

Installez toujours la 02R96 sur une surface stable en mesure de supporter le poids de la console. Respectez également les précautions citées plus haut.

Nouvelles fonctions de la 02R96 Version 2

La version 2.0 du firmware pour la 02R96 offre les nouveautés suivantes par rapport à la version 1.2.

Surface de contrôle

- Le mode Encoder propose maintenant une fonction assignable, ALT LAYER, qui permet de piloter le niveau de tous les 48 canaux sans changer de couches. → page 51
- Le mode Encoder comporte à présent 48 paramètres assignables. → page 53

Canaux d'entrée

- La fonction Surround est désormais aussi compatible 6.1. → page 86
- Vous pouvez changer l'assignation des bus aux canaux Surround. → page 88
- La fonction "Fader Group Master" permet de piloter le niveau général de tous les canaux d'un groupe de curseurs tout en conservant la balance entre chaque canal. → page 81
- La fonction "Mute Group Master" permet d'étouffer simultanément tous les canaux d'un groupe Mute. → page 80

- Le statut actif/coupé du paramètre FOLLOW PAN est repris dans les réglages Pan et Surround Pan. → page 83

Envois AUX

- Vous pouvez retirer certains canaux d'un envoi AUX ("Mix Minus"). → page 106
- Vous pouvez copier les valeurs des curseurs vers les envois AUX. → page 107
- Vous pouvez régler simultanément tous les envois au niveau nominal. → page 101
- Quand les signaux des envois AUX sont pris avant les curseurs, vous pouvez spécifier si la prise se fait avant ou après la touche [ON]. → page 101

Fonctions communes à tous les canaux

- Les pages "Meter" des canaux d'entrée et de sortie indiquent la réduction de gain appliquée par le Gate et le compresseur. → page 111
- Vous pouvez définir si le réglage de panoramique (Pan) d'un canal d'entrée isolé avec Solo est repris lorsque le signal Solo se trouve avant le curseur (Pre). → page 124
- Vous pouvez annuler l'isolement de canaux solo en relevant leurs curseurs depuis la position " $-\infty$ ". → page 124
- Les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8] permettent d'isoler ou d'annuler l'isolement des envois AUX. → page 124
- La fonction "Fader Group Master" permet de piloter le niveau général de tous les canaux d'un groupe de curseurs en conservant la balance entre chaque canal. → page 130
- La fonction "Mute Group Master" permet d'étouffer simultanément tous les canaux d'un groupe Mute. → page 132

Ecoute

- Vous pouvez initialiser le niveau du signal d'écoute Surround à 85dB SPL. → page 141
- La section "Bass Management" de la page "Surround Monitor Setup" comporte un nouveau paramètre. → page 143
- L'écoute Surround est aussi disponible quand le mode Surround est réglé sur "Stereo".
- Vous pouvez choisir simultanément BUS et SLOT à la page "Surround Monitor".
- Vous pouvez définir les canaux Slot 9–16 comme signaux d'écoute Surround.
- Vous pouvez sélectionner simultanément 2TRD, D2, D3, A1 ou A2 et STEREO, ASSIGN1 ou ASSIGN2 comme signaux d'écoute pour des enceintes en cabine.
- Vous pouvez définir le signal du micro d'intercom comme source d'écoute en studio. → page 145

Effets internes & plug-ins

- Vous pouvez ajouter des effets additionnels ("Add-On") en option aux effets préprogrammés. → page 160

Mémoires de scènes

- Vous pouvez appliquer la valeur "Fade Time" en commun à toutes les scènes. → page 169
- Vous pouvez appliquer les réglages "Recall Safe" en commun à toutes les scènes. → page 170
- Vous pouvez copier les réglages d'un canal ou d'un paramètre de la scène actuelle et les coller dans d'autres mémoires de scènes. → page 171
- Désormais, vous pouvez choisir plus de paramètres pour la fonction "Recall Safe". → page 170

Automix

- Vous pouvez insérer les paramètres de mixage actuels dans un automix. → page 182
- Vous pouvez entrer (Punch In/Out) des valeurs de paramètres en touchant les curseurs pendant l'enregistrement automix. Après le Punch-In, vous pouvez corriger le paramètre choisi avec OVERWRITE. → page 174
- La synchronisation de code temporel propose un nouveau paramètre. → page 239

Commande à distance

- Vous pouvez utiliser le joystick ou les commandes de la section SELECTED CHANNEL pour piloter les réglages Surround Pan de Pro Tools.
- Les touches assignables (USER DEFINED KEYS) permettent d'alterner entre les fenêtres dans le logiciel "Studio Manager" fourni.

Autres fonctions

- Une couche personnalisée ("User-Assignable") permet d'assigner les canaux voulus à la couche Remote. → page 233
- Vous pouvez aussi choisir "General DAW" (pour des logiciels de DAW compatibles avec le format Pro Tools) ou "Cubase SX" comme cible pour une couche Remote. → page 223
- Le protocole "Advanced DAW" de Yamaha a été ajouté à Nuendo, Cubase SX et General DAW. Ce protocole permet de piloter ces dispositifs avec la section SELECTED CHANNEL de la 02R96. (Le choix des fonctions pilotables peut varier selon le logiciel de DAW utilisé et sa version.)
- Vous disposez désormais de 174 fonctions pour les touches USER DEFINED KEYS. → page 244
- Vous pouvez assigner les canaux choisis à un groupe Fader (de curseurs) ou Mute (d'étouffement) avec les touches USER DEFINED KEYS. → page 244
- La fonction "Operation Lock" prévient tout changement accidentel et protège l'accès aux fonctions avec un mot de passe. → page 240
- L'oscillateur peut générer des ondes sinusoïdales de différentes fréquences sur les canaux gauche et droit et les Bus pairs et impairs. → page 239
- Vous pouvez régler la case de sélection "Auto Direct Out On" de sorte que la sortie directe d'un canal soit activée dès que vous assignez cette sortie à une autre prise. → page 236
- Vous pouvez régler la case de sélection "Routing ST Pair Link" afin de lier l'acheminement de canaux pairs vers le bus stéréo. → page 236

Sommaire

1	Bienvenue	16
2	Surface de contrôle & face arrière	19
	Surface de contrôle	19
	Face arrière	37
3	Principes élémentaires	44
	Brancher le cordon d'alimentation	44
	Mise sous/hors tension de la 02R96	44
	L'écran	44
	Sélection des pages d'écran (DISPLAY)	46
	Commandes de pages d'écran	46
	Fenêtres de paramètres	47
	Demandes de confirmation	47
	Fenêtre Title Edit	47
	Sélection de couches	48
	Sélection des canaux	49
	Fader Mode (modes des curseurs)	50
	Encoder Mode (modes des encodeurs)	51
	Assigner des paramètres aux touches ENCODER MODE [ASSIGN]	52
4	I/O analogiques & section AD Input	54
	Section AD Input	54
	Stereo Out	55
	Control Room Monitor Out	55
	Studio Monitor Out	55
	Omni Out	55
	2TR Analog IN	55
5	I/O numériques & cascade	56
	Wordclock	56
	Sorties 2TR Digital	58
	Entrées 2TR Digital	59
	Conversion de la fréquence d'échantillonnage (TR In)	59
	Slot I/O	60
	Application de Dither aux sorties numériques	63
	Contrôle des informations canal des entrées numériques	63
	Cascade de consoles	64
6	Assignation des entrées & des sorties	67
	Assignation des entrées (Input Patch)	67
	Assignation des sorties (Output Patch)	69
	Nommer les ports d'entrée et de sortie	72
	Fenêtre de routage (Patch)	72
	Routage avec les encodeurs	73

7	Canaux d'entrée	74
	Assignation des canaux d'entrée	74
	Contrôle du niveau des canaux d'entrée	74
	Inversion de la phase du signal	74
	Noise Gate pour canaux d'entrée	75
	Atténuation des canaux d'entrée	76
	Egalisation des canaux d'entrée	76
	Grouper les égaliseurs des canaux d'entrée	77
	Insertions dans les canaux d'entrée	77
	Compression des canaux d'entrée	77
	Grouper les compresseurs des canaux d'entrée	78
	Retarder des canaux d'entrée (Delay)	78
	Etouffer des canaux d'entrée (ON/OFF)	78
	Grouper l'étouffement (Mute) des canaux d'entrée	79
	Fonction Mute Master des canaux d'entrée	80
	Réglage du niveau des canaux d'entrée	80
	Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée	80
	Fonction Master pour les groupes de curseurs des canaux d'entrée	81
	Routage des canaux d'entrée	83
	Position stéréo des canaux d'entrée (Pan)	84
	Surround Pan	86
	Assignation des canaux Surround aux Bus	88
	Assignation des canaux d'entrée aux bus Aux	91
	Isoler des canaux d'entrée (Solo)	91
	Direct Out	91
	Jumeler des canaux d'entrée (Pair)	91
	Visualisation des réglages des canaux d'entrée	91
	Nommer des canaux d'entrée	91
	Utilisation d'un microphone stéréo MS	92
8	Bus stéréo	93
	Connecteurs Stereo Out	93
	Assignation du signal Stereo Out aux sorties	93
	Acheminement des canaux d'entrée vers le bus stéréo	93
	Acheminement des signaux Bus Out vers la sortie stéréo	93
	Contrôle du niveau de la sortie stéréo	93
	Ecouter la sortie stéréo	93
	Atténuation de la sortie stéréo	93
	Egalisation de la sortie stéréo	93
	Grouper les égaliseurs Master	93
	Boucles d'insertions de la sortie stéréo	94
	Compression de la sortie stéréo	94
	Grouper les compresseurs Master	94
	Etouffer la sortie (ON/OFF)	94
	Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)	94
	Réglage du niveau du bus stéréo	94
	Groupes Fader pour les canaux Master	94
	Balance de la sortie stéréo	95
	Retarder la sortie stéréo (Delay)	95
	Visualisation des réglages du bus stéréo	95
	Nommer le bus stéréo	95

9	Bus (Out)	96
	Assignation des Bus aux sorties	96
	Routage des canaux d'entrée vers les Bus	96
	Contrôle du niveau des Bus	96
	Ecouter les Bus	96
	Atténuation des Bus	96
	Egalisation des Bus	96
	Grouper les égaliseurs Master	96
	Boucles d'insertions des Bus	96
	Compression des Bus	96
	Grouper les compresseurs Master	96
	Activer/couper les Bus (ON/OFF)	97
	Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)	97
	Réglage du niveau des Bus	97
	Groupes Fader pour les canaux Master	97
	Retarder les Bus (Delay)	97
	Isoler les Bus (Solo)	97
	Jumelage de Bus	97
	Acheminement des Bus vers le bus stéréo	98
	Visualisation des réglages des Bus	98
	Nommer les Bus	98
10	Envois AUX (AUX Send)	99
	Acheminement des bus AUX aux sorties	99
	Sélection du mode AUX Send	99
	Prise des signaux avant (Pre) ou après (Post) le curseur	100
	Réglage du niveau AUX Send	100
	Pages "AUX Send CH"	101
	Position stéréo des envois AUX (Pan)	105
	Retirer certains canaux des envois Aux (Mix Minus)	106
	Copier les positions des curseurs des canaux dans les envois Aux	107
	Contrôle du niveau des bus AUX	107
	Ecouter les bus AUX	107
	Atténuation des bus AUX	107
	Egalisation des bus AUX	107
	Grouper les égaliseurs Master	107
	Boucles d'insertion des bus AUX	108
	Compression des bus AUX	108
	Grouper les compresseurs Master	108
	Activer/couper les bus AUX (ON/OFF)	108
	Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)	108
	Réglage des niveaux des bus AUX	108
	Groupes Fader pour les canaux Master	108
	Retarder les signaux des bus AUX	109
	Isoler les bus AUX	109
	Jumelage des bus AUX	109
	Visualisation des réglages de bus AUX	109
	Nommer les bus AUX	109

11 Fonctions pour tous les canaux 110

Indicateurs de niveau	110
Atténuation des signaux	113
Egalisation (EQ)	114
Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)	117
Utilisation des boucles d'insertion	118
Compression des canaux	119
Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)	122
Retarder les signaux d'un canal (Delay)	123
Isoler des canaux (Solo)	124
Paires de canaux	126
Grouper des curseurs de canaux de sortie	129
Fonction Master pour les canaux de sortie	130
Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)	131
Fonction Mute Master des canaux de sortie	132
Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux	132
Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)	134
Attribuer un nom aux canaux	137

12 Ecoute & communication 139

Sources d'écoute Control Room	139
Ecoute en studio	140
Ecoute Surround	141
Fonction intercom (Talkback)	145

13 Bibliothèques (Libraries) 146

“Bibliothèques” ou groupes de mémoires	146
Fonctionnement général des bibliothèques	146
Channel Library (bibliothèque de canal)	147
Input Patch Library (Assignations d'entrée)	148
Output Patch Library (assignations de sortie)	148
Effects Library (bibliothèque d'effets)	149
Bus To Stereo Library (assignations Bus→Stereo)	150
Gate Library (bibliothèque des réglages Gate)	151
Comp Library	152
EQ Library	153
Automix Memory	154
Surround Monitor Library	155

14 Effets internes & plug-ins 156

Processeurs d'effets internes	156
Routage des processeurs d'effet	156
Effets et types préprogrammés (presets)	156
Editer les effets	158
Effets additionnels en option (“Add-On”)	160
Plug-ins	161
Configuration d'un plug-in	162
Edition des plug-ins	162

15 Mémoires de scène 165

Mémoires de scène	165
Mise à jour automatique de la mémoire de scène	166
Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY	167
Travailler avec la page “Scene Memory”	168
Fade Time: transition entre deux scènes	169
Recall Safe: exception pour certains paramètres	170
Changement de la séquence des scènes (Sort)	171
Copier et coller une scène (Global Paste)	171

16 Automix 173

La fonction Automix	173
Quelles sont les données contenues dans un automix?	173
Page Automix principale	174
Les touches [AUTO] des bandes de canaux	178
Page “Automix Memory”	178
Pages “Fader Edit”	179
Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames	180
Changements de type de mesure (Time Signature Map)	181
Enregistrement d’un automix	181
Insérer des paramètres de mixage dans un automix	182
Correction de certains événements en temps réel	184
Enregistrement des paramètres individuels	184
Punch In/Out pour certains paramètres	186
Ecouter un “Automix”	187
Edition “Offline” des événements automix	188

17 Paramètres MIDI de la 02R96 194

MIDI et la 02R96	194
Connexions pour la communication MIDI	194
Configuration des connexions MIDI	195
Réglage des canaux MIDI	196
Assignation des scènes aux numéros de programme MIDI	198
Assignation des commandes de contrôle (CC) aux paramètres	199
Contrôle des paramètres avec des données SysEx	199
Archiver les réglages (Bulk Dump)	200

18 Commande à distance Pro Tools 201

Configuration d'un ordinateur Windows	201
Configuration d'un Macintosh (MacOS 8.6 à 9.2.2)	201
Configuration d'un ordinateur Macintosh (MacOS X)	201
Configuration de la 02R96	202
Configuration de Pro Tools	202
Contrôle à distance de Pro Tools avec la 02R96	204
Sélection d'un canal	213
Réglage du niveau des canaux	213
Activer/couper les canaux	213
Position stéréo (Pan) des canaux	214
Isoler un canal (Solo)	214
Affichage des envois	214
Réglage Pre ou Post des envois	214
Réglage du niveau d'envoi (Send Level)	215
Couper le lien d'un canal à un envoi	215
Position stéréo des signaux Send	215
Travailler en mode Flip	215
Assignation des Inserts/Plug-ins	216
Edition des plug-ins	217
Contourner des plug-ins (Bypass)	218
Initialisation des curseurs, des paramètres Send & Pan	218
Naviguer dans la fenêtre d'édition	218
Zoom: agrandissement et rétrécissement	219
Réglage fin de la région sélectionnée	219
Scrub & Shuttle	219
Automatisation	220
Position Surround (Panner)	222

19 Commande à distance (Remote) 223

La couche (Layer) Remote	223
MIDI Machine Control	226
GPI (General Purpose Interface)	229

20 Autres fonctions 233

Travailler avec les couches "User Assignable"	233
Travailler avec les touches assignables (User Defined Keys)	234
Réglage des préférences	235
Travailler avec l'oscillateur	239
Operation Lock	240
Contrôle de la tension de la pile (Battery Check) et de la version du système	242
Initialisation de la 02R96	242
Initialiser le mot de passe	243

Appendice A: Listes de paramètres 244

USER DEFINED KEYS	244
USER DEFINED KEYS: Assignations initiales	246
Paramètres Input Patch	247
Input Patch: réglages usine	250
Paramètres Output Patch	251
Output Patch: réglages usine	255
Noms initiaux des canaux d'entrée	256
Noms initiaux des canaux de sortie	256
Noms initiaux des entrées	257
Noms initiaux des sorties	258
Pilotage de paramètres GPI	259
Réglages initiaux des banques de la couche User Defined Remote	261
Paramètres d'effet	265
Effets et synchronisation avec le tempo	287
Programmes usine EQ	288
Programmes usine Gate	
(fs= 44.1 kHz)	289
Programmes usine compresseur (fs= 44.1 kHz)	290
Paramètres de dynamique	292

Appendice B: Fiche technique 297

Caractéristiques générales	297
Bibliothèques (Libraries)	302
Caractéristiques des entrées analogiques	303
Caractéristiques des sorties analogiques	303
Caractéristiques des entrées numériques	304
Caractéristiques des sorties numériques	304
Caractéristiques des fentes pour cartes (Slots 1–4)	305
Caractéristiques des entrées/sorties de contrôle	305
Assignation des broches des connecteurs	306
Connecteur CONTROL	306
Dimensions	307

Appendice C: MIDI 308

Assignation des mémoires de scènes aux programmes MIDI	308
Assignation usine des paramètres aux numéros CC	309
MIDI Data Format	325
Format Details	325

Appendice D: Accessoires en option 341

Tableau de VU-mètres MB02R96	341
Panneaux latéraux en bois SP02R96	343

Index 344

1 Bienvenue

Nous vous remercions d’avoir porté votre choix sur la console de mixage numérique 02R96 de Yamaha.

La console de mixage numérique 02R96 offre tout ce qui est indispensable pour cette tâche: un traitement audio numérique 24 bits/96kHz sans compromis, des fonctions de mixage et d’écoute complètes pour applications surround avec notamment un système de gestion des basses ainsi que des fonctions de commande à distance extrêmement complètes pour stations de travail audio numériques les plus fréquemment utilisées.

Propriétés audio

- Convertisseur A/N linéaire avec une résolution de 24 bits et suréchantillonnage à 128 fois.
- Convertisseur N/A linéaire avec une résolution de 24 bits et suréchantillonnage à 128 fois.
- Réponse en fréquence de 20 Hz–40 kHz (0.5, –1.5 dB) à 96kHz
- Plage de dynamique de 105 dB (typique, AD INPUT vers STEREO OUT)
- Traitement interne du signal en format 32 bits (“accumulateur” 58 bits)

Architecture des canaux

- 56 canaux d’entrée avec possibilité de sortie directe (Direct Out)
- 8 Bus pouvant être acheminés au bus stéréo (exploitation comme sous-groupes)
- 8 bus AUX Send
- Sortie stéréo
- Les canaux peuvent avoir un nom pour en faciliter l’identification
- Bibliothèque de canaux avec 127 mémoires utilisateur

Entrées/sorties

- 16 entrées analogiques MIC avec des connecteurs XLR (plus alimentation fantôme 48 V) et 24 entrées analogiques ligne avec jacks symétriques
- 16 boucles d’insertion analogiques
- 32 entrées, 32 sorties via quatre fentes pour cartes Mini-YGDAI. Vous pouvez y installer des cartes d’entrées/sorties disponibles en option supportant divers formats numériques et analogiques. Tous les formats numériques courants (AES/EBU, ADAT, Tascam TDIF-1 et mLAN) sont reconnus.
- 8 connecteurs Omni Out assignables
- Entrées numériques à 2 pistes; 1x AES/EBU, 2x coaxial, avec convertisseur de fréquence d’échantillonnage permettant d’utiliser des appareils numériques plus anciens à 44.1/48kHz
- Sorties numériques à 2 pistes: 1x AES/EBU, 2x coaxial
- Entrées analogiques à 2 pistes x2
- Les sorties stéréo sont pourvues de connecteurs XLR et RCA/Cinch.
- Sorties pour système d’écoute de studio
- Sorties pour l’écoute en studio
- 2x canaux d’entrée/de sortie numériques pour multipiste 44.1/48kHz
- Connexions Cascade permettant de relier jusqu’à 4 02R96 (224 canaux d’entrée)

Entrées/sorties assignables

- Chaque connecteur d'entrée disponible peut être assigné aux canaux d'entrée, aux points Insert In ou aux entrées d'effet.
- Les sorties Direct Out, Insert Out, Bus Out, AUX Send et Stereo Out peuvent être envoyées à n'importe quelle sortie
- Les connecteurs d'entrée et de sortie peuvent se voir attribuer un nom
- Les routages peuvent être sauvegardés dans des mémoires "Input Patch" ou "Output Patch"

EQ (égalisation)

- Égaliseurs paramétriques à 4 bandes sur tous les canaux d'entrée et de sortie
- Bibliothèque EQ avec 40 présélections et 160 mémoires utilisateur

Groupes et paires

- Les canaux d'entrée peuvent être jumelés de façon horizontale ou verticale
- Les Bus, les bus Aux et les canaux Surround Pan peuvent être jumelés de façon horizontale
- 8x groupes Fader pour canaux d'entrées et 4x pour canaux de sortie
- 8x groupes Mute pour canaux d'entrées et 4x pour canaux de sortie
- 4x groupes EQ pour canaux d'entrée et 4x pour canaux de sortie
- 4x groupes Comp (compresseur) pour canaux d'entrée et 4x pour canaux de sortie

Effets

- 4 processeurs d'effets internes
- Bibliothèque d'effets contenant 61 présélections et 67 mémoires utilisateur (les présélections 53–61 sont réservées aux effets additionnels en option.)
- L'ensemble d'effets "Add-On" en option propose des effets incorporant de nouveaux algorithmes.
- Effets multicanaux pour le traitement Surround
- Les premières réflexions et la réverbération de l'effet "Reverb 5.1" peuvent être réglés avec joystick
- Vous pouvez utiliser des cartes 56K Waves optionnelles (plug-in d'effet)
- Les "plug-ins" logiciels programmables permettent de piloter des effets externes à distance via MIDI (avec fonction "Learn" pour une assignation rapide des paramètres).

Effets de dynamique

- Gates sur les 56 canaux d'entrée
- Bibliothèque Gate avec 4 présélections et 124 mémoires utilisateur
- Compresseurs sur tous les canaux d'entrée et de sortie (74 en tout)
- Bibliothèque de compression avec 36 présélections et 92 mémoires utilisateur

Automatisation

- Automatisation dynamique comprenant pratiquement tous les paramètres de mixage ("Automix" avec une précision allant jusqu'au 1/4 d'image (frame))
- 16 mémoire automix
- Automatisation "par instantanés" via 99 mémoires de scène chargeables via MIDI ou par automix
- Les transitions des niveaux des curseurs sont réglables séparément pour les canaux d'entrée et de sortie
- Le chargement de scènes et d'autres mémoires

- Les touches [AUTO] permettent d'effectuer des Punch In/Out (pour modifier tous les paramètres ou certains paramètres de mixage bien précis dans les canaux en question)
- Les mouvements de curseur enregistrés peuvent être édités avec plusieurs procédés ("Return", "Takeover", "Absolute/Relative")
- Les événements peuvent être édités individuellement: ils peuvent être effacés sur une plage définie, copiés, déplacés/superposés, "trimmés" (réduction du niveau d'une valeur donnée), dédoublés, supprimés et insérés.

Surround

- "3-1", "5.1" et "6.1"
- Joystick
- "Bass Management" (contrôle des basses)
- Matrice d'écoute
- Fonction d'alignement de niveau pour les enceintes surround
- Bibliothèque pour configurations d'enceintes avec 32 mémoires utilisateur

Commande à distance

- Avec le logiciel fourni "Studio Manager", la 02R96 peut être pilotée à partir d'un PC ou d'un Mac
- Couche de mixage "Remote" pour le contrôle à distance d'appareils externes avec des réglages par défaut pour stations de travail audio numériques (DAW) les plus courantes et couches programmables ("User Defined") pour le pilotage MIDI d'autres appareils (avec fonction "Learn")
- Contrôle à distance de multipistes externes via MMC: transport, préparation des pistes à l'enregistrement, Jog/Shuttle et Locator avec 8 mémoires
- Connexion GPI (General Purpose Interface) pour le pilotage d'appareils externes et/ou d'une lampe de signalisation "Enregistrement".

MIDI

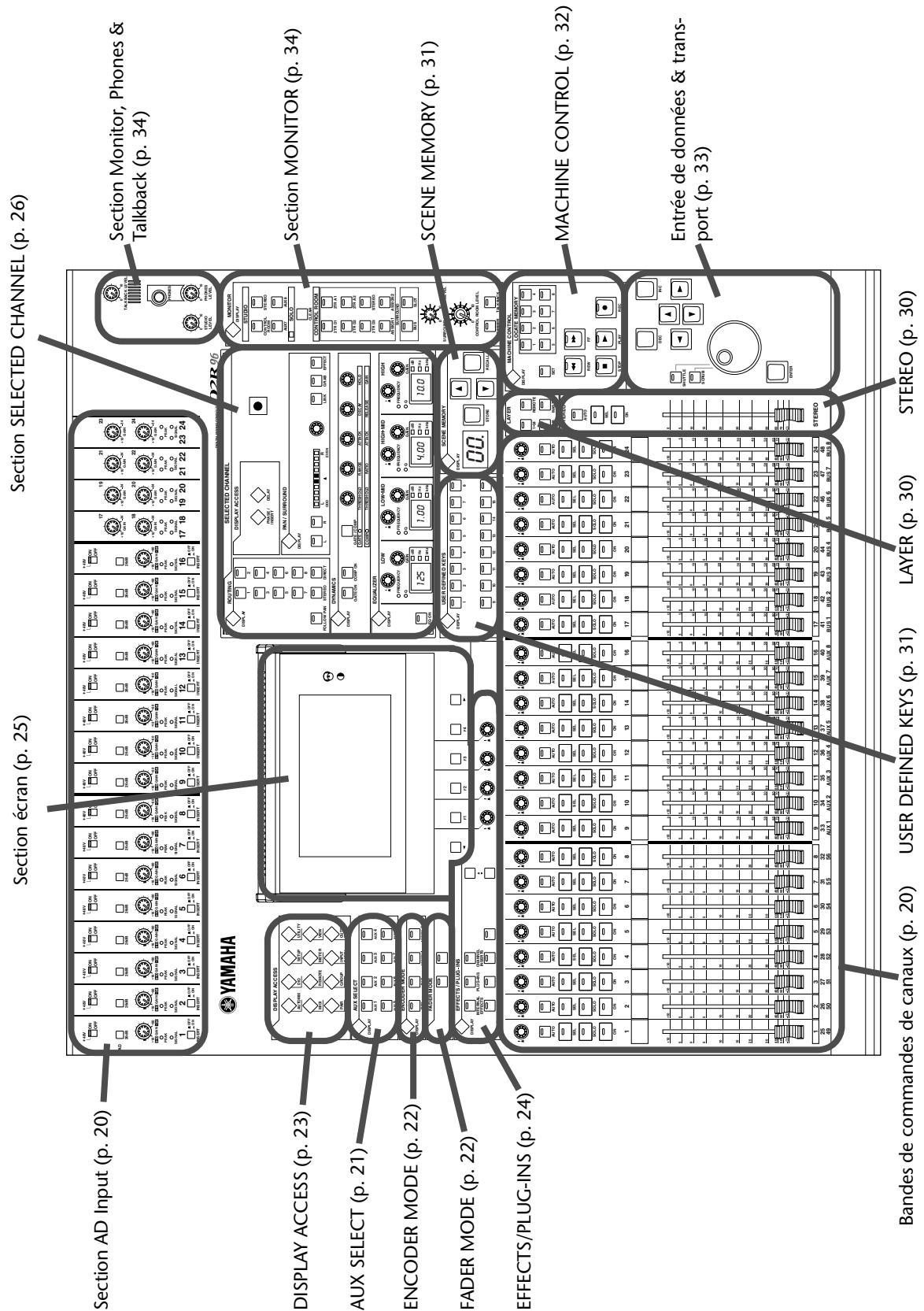
- Communication MIDI via des connecteurs MIDI, USB TO HOST ou SERIAL TO HOST.
- Si vous utilisez des connexions USB et/ou SERIAL, vous disposez de plusieurs "Ports"
- Pilotage MIDI des éléments suivants: chargement de scènes, paramètres de mixage, Bulk Dump (archivage de données) ainsi que MTC et MIDI Clock pour la synchronisation automix et MMC pour la commande à distance d'appareils externes

Surface de contrôle

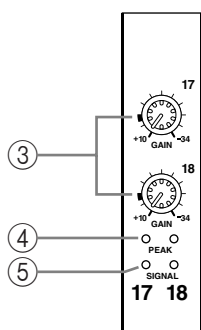
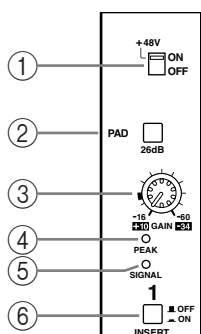
- 25x curseurs sensibles au toucher et motorisés de 100mm (sensibilité au toucher pour la sélection de canaux et le Punch In/Out en cours d'enregistrement automix)
- Les curseurs permettent de régler le niveau des canaux ainsi que le niveau des envois AUX
- 24x encodeurs assignables permettant de régler la position stéréo (Pan), le niveau d'envoi AUX ou d'autres paramètres
- Les canaux sont répartis sur deux couches d'entrée, une couche "Master" et une couche "Remote"
- Ecran à 320 x 240 pixels avec rétro-éclairage fluorescent
- Tous les paramètres du canal sélectionné peuvent être réglés via la section SELECTED CHANNEL
- Affichage à 2 chiffres pour le numéro de mémoire de scène
- 4x affichages EQ indiquant la fréquence, le gain et la largeur de bande ("Q")
- 16x touches définissables ("User Defined") permettant d'accélérer des opérations fréquentes

2 Surface de contrôle & face arrière

Surface de contrôle



Section AD Input



L'entrée AD Input 1 est représentée en haut, les entrées AD Input 17 et 18 en bas.

① Commutateurs +48V ON/OFF (AD 1–16)

Activent/coupent l'alimentation fantôme de +48 V de chaque entrée INPUT A (connecteur XLR). Alimentent des microphones à condensateur ou des boîtes à insertion directe. Voyez "Alimentation fantôme (AD 1–16)" à la page 54 pour en savoir plus.

② Commutateurs PAD (AD 1–16)

Activent/coupent l'atténuation (PAD) de 26 dB pour chaque entrée AD Input. Voyez "Pad (AD 1–16)" à la page 54 pour en savoir plus.

③ Commandes GAIN

Déterminent le niveau des préamplis des entrées AD Input. Elles ont une sensibilité d'entrée de -16 dB à -60 dB, ou de +10 dB à -34 dB avec atténuation (PAD). Les entrées AD Input 17 à 24 ont une sensibilité d'entrée de +10 dB à -34 dB. Voyez "Gain" à la page 54 pour en savoir plus.

④ Témoins PEAK

Ces témoins s'allument lorsque le niveau du signal d'entrée est à 3 dB sous le seuil de saturation. Voyez "Témoins PEAK & SIGNAL" à la page 55 pour en savoir plus.

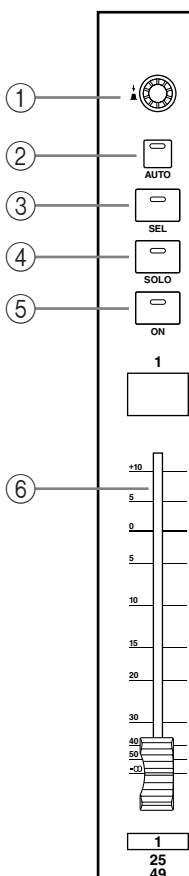
⑤ Témoins SIGNAL

Ces témoins s'allument lorsque le niveau du signal d'entrée est à 20 dB sous le niveau nominal. Voyez "Témoins PEAK & SIGNAL" à la page 55 pour en savoir plus.

⑥ Commutateurs INSERT ON/OFF (AD 1–16)

Activent/coupent les boucles d'insertion des entrées AD Input. Voyez "AD Insert (inserts analogiques AD 1–16)" à la page 55 pour en savoir plus.

Bandes de commandes de canaux



La bande du canal 1 est représentée ci-contre.

La fonction de chaque bande de canal dépend de la couche actuellement sélectionnée. Voyez "Sélection de couches" à la page 48 pour en savoir plus.

① Encodeurs

Permettent d'éditer les paramètres des canaux d'entrée et de sortie. Leur fonction exacte dépend de la couche (Layer) et du mode Encoder sélectionnés. Il y a deux modes Encoder présélectionnés, Pan et Aux, et deux modes assignables. Vous avez le choix parmi plus de 40 paramètres. Voyez "Encoder Mode (modes des encodeurs)" à la page 51 pour en savoir plus.

Les encodeurs sont dotés de commutateurs que vous pouvez actionner pour insérer/extraire le paramètre qui leur est assigné durant l'enregistrement Automix. Voyez "Les touches [AUTO] des bandes de canaux" à la page 178 pour en savoir plus.

② Touches AUTO

Ces touches permettent de régler l'enregistrement et la reproduction Automix sur chaque canal. Leur fonction exacte dépend de la couche sélectionnée. Leurs témoins s'allument en orange lorsqu'ils sont prêts pour l'enregistrement, en rouge durant l'enregistrement d'événements et en vert durant la reproduction. Voyez "Enregistrement d'un automix" à la page 181 pour en savoir plus.

③ Touches SEL

Ces touches permettent de sélectionner les canaux d'entrée et de sortie pour les éditer avec les commandes de la section SELECTED CHANNEL. Leur fonction exacte dépend de la couche sélectionnée. Le témoin de la touche [SEL] d'un canal sélectionné s'allume. Voyez "Sélection des canaux" à la page 49 pour en savoir plus. Les touches [SEL] servent aussi à constituer des paires de canaux ainsi qu'à ajouter et retirer des canaux de groupes EQ, Comp, Fader et Mute.

④ Touches SOLO

Ces touches permettent d'isoler des canaux. Les témoins des touches [SOLO] des canaux isolés s'allument. Voyez "Isoler des canaux (Solo)" à la page 124 pour en savoir plus.

⑤ Touches ON

Ces touches permettent d'étouffer (Mute) les canaux d'entrée et de sortie. Leur fonction exacte dépend de la couche sélectionnée. Les témoins des touches [ON] des canaux activés s'allument.

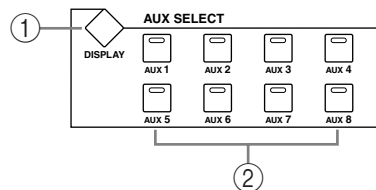
Vous pouvez aussi utiliser ces touches avec les boutons AUX SELECT pour désactiver les canaux d'un bus AUX (Mix Minus) (page 106).

⑥ Curseurs des canaux

Ces curseurs motorisés de 100 mm, sensibles au toucher, déterminent les niveaux des canaux d'entrée, des bus Out et des envois Aux. Leur fonction exacte dépend de la couche et du mode Fader sélectionnés. Voyez "Fader Mode (modes des curseurs)" à la page 50 pour en savoir plus. Les curseurs peuvent être groupés pour un maniement simultané. Voyez "Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée" à la page 80 et "Grouper des curseurs de canaux de sortie" à la page 129 pour en savoir plus.

Vous pouvez aussi utiliser les curseurs pour sélectionner les canaux d'entrée et de sortie. Voyez "Auto Channel Select & Touch Sense Select" à la page 50 pour en savoir plus. Ils peuvent également servir à insérer/extraire des canaux durant l'enregistrement Automix (Punch In/Out). Voyez "Punch In/Out pour certains paramètres" à la page 186 pour en savoir plus.

AUX SELECT



① Touche AUX SELECT DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Aux Send, Aux Send Pan et Input Channel Aux View. Voyez "Envois AUX (AUX Send)" à la page 99 pour en savoir plus.

② Touches AUX 1–8

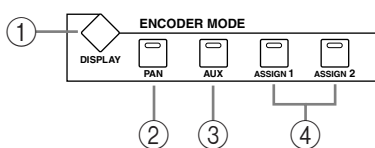
Ces touches permettent de sélectionner les envois Aux lorsque vous leur envoyez les signaux des canaux d'entrées. Le témoin de la touche de l'envoi sélectionné s'allume. S'il fait partie d'une paire, le témoin de son partenaire clignote. Voyez "Envois AUX (AUX Send)" à la page 99 pour en savoir plus.

Vous pouvez utiliser ces touches avec les touches [ON] des canaux pour activer et couper les envois AUX (Mix Minus) (page 106).

Vous pouvez utiliser ces touches avec les touches LAYER pour copier les niveaux des canaux en question vers les niveaux d'envoi AUX.

Ces touches permettent aussi d'activer et de couper la fonction "Aux Out Solo" quand la fonction "Aux/Solo Link" est active (page 124).

ENCODER MODE



① Touche ENCODER MODE DISPLAY

Cette touche permet de sélectionner la page “Assign” du mode Encoder. Voyez “Encoder Mode (modes des encodeurs)” à la page 51 pour en savoir plus.

② Touche PAN

Cette touche permet de sélectionner le mode Pan pour les encodeurs. Son témoin s’allume lorsque vous sélectionnez ce mode. Dans ce cas, les encodeurs font office de commandes Pan quand une couche de canaux d’entrée est sélectionnée. Quand la couche Master est sélectionnée, les encodeurs 1–8 servent de commandes Pan pour les canaux d’entrée 49–56 et les encodeurs 9–24 sont inactifs. Voyez “Encoder Mode (modes des encodeurs)” à la page 51 pour en savoir plus.

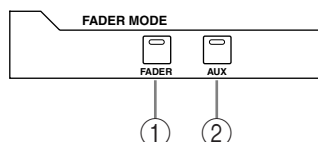
③ Touche AUX

Cette touche permet de sélectionner le mode Encoder Aux. Son témoin s’allume lorsque ce mode est sélectionné. Dans ce cas, les encodeurs font office de commandes de niveau d’envoi Aux si vous sélectionnez une couche de canaux d’entrée. Quand vous avez sélectionné la couche Master, les encodeurs 1 à 8 font office de commandes de niveau d’envoi Aux pour les canaux d’entrée 49–56 et les encodeurs 9–24 sont inactifs. Voyez “Encoder Mode (modes des encodeurs)” à la page 51 pour en savoir plus.

④ Touches ASSIGN 1 & 2

Ces touches permettent de sélectionner les modes Encoder assignables. Le témoin de la touche correspondant au mode sélectionné est allumé. Lorsqu’un mode assignable est sélectionné, la fonction des encodeurs dépend du paramètre assigné. Vous avez le choix parmi plus de 40 paramètres pour l’assignation de ces touches. Voyez “Assigner des paramètres aux touches ENCODER MODE [ASSIGN]” à la page 52 pour en savoir plus.

FADER MODE



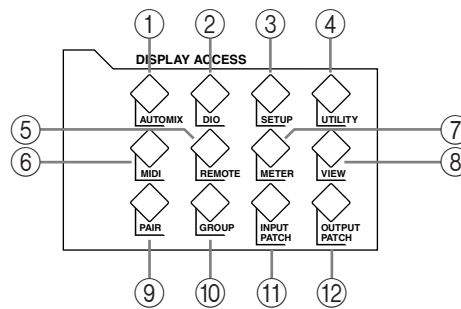
① Touche FADER

Cette touche sélectionne le mode Fader; ce mode permet aux curseurs de piloter le niveau des canaux d’entrée ou de sortie, selon la couche sélectionnée. Son témoin s’allume lorsque ce mode est actif. Voyez “Fader Mode (modes des curseurs)” à la page 50 pour en savoir plus.

② Touche AUX

Cette touche sélectionne le mode Fader Aux qui permet aux curseurs de contrôler les niveaux Aux Send. Son témoin s’allume lorsque ce mode est sélectionné. Voyez “Fader Mode (modes des curseurs)” à la page 50 pour en savoir plus.

DISPLAY ACCESS



① Touche AUTOMIX

Cette touche permet de sélectionner les pages Automix suivantes: Automix Main, Automix Memory, Fader Edit, Event Copy et Event Edit. Voyez “Automix” à la page 173 pour en savoir plus.

② Touche DIO

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Wordclock Select, Dither, Cascade In, Cascade Out, Sampling Rate Converter et Higher Sample Rate Data Transfer Format. Voyez “I/O numériques & cascade” à la page 56 pour en savoir plus.

③ Touche SETUP

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Preferences 1, Preferences 2, Preferences 3, MIDI/TO HOST Setup, GPI Setup, Input Port Name, Output Port Name, Time Reference, Time Signature et Surround Bus Setup.

④ Touche UTILITY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Oscillator, Channel Status Monitor, Battery Check et Operation Lock.

⑤ Touche REMOTE

Cette touche sélectionne la page Remote. Voyez “La couche (Layer) Remote” à la page 223 pour en savoir plus.

⑥ Touche MIDI

Cette touche sélectionne les pages suivantes: MIDI Setup, Program Change Assign Table, Control Change Assign Table et Bulk Dump. Voyez “Paramètres MIDI de la 02R96” à la page 194 pour en savoir plus.

⑦ Touche METER

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Input Channel Meter, Master Meter, Effect 1–4 Input/Output Meter, Stereo Meter et Metering Position. Voyez “Indicateurs de niveau” à la page 110 pour en savoir plus.

⑧ Touche VIEW

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Parameter View, Fader View et Channel Library. Voyez “Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux” à la page 132, “Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)” à la page 134 et “Channel Library (bibliothèque de canal)” à la page 147 pour en savoir plus.

⑨ Touche PAIR

Cette touche sélectionne les pages Input et Output Pair. Voyez “Paires de canaux” à la page 126 pour en savoir plus.

⑩ Touche GROUP

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Input Channel Fader Group, Input Channel Mute Group, Output Fader Group, Output Mute Group, Input Equalizer Link, Output Equalizer Link, Input Comp Link, Output Comp Link, Input Fader Group Master et Output Fader Group Master.

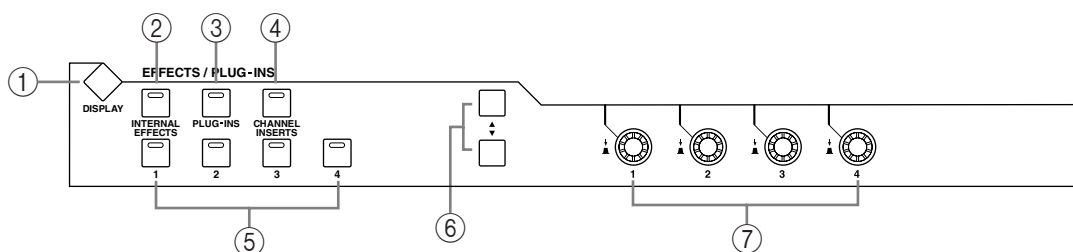
⑪ Touche INPUT PATCH

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Input Channel Patch, Input Channel Insert In Patch, Effect Input/Output Patch, Input Channel Name et Input Patch Library. Voyez “Assignation des entrées (Input Patch)” à la page 67 pour en savoir plus.

⑫ Touche OUTPUT PATCH

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Slot Output Patch, Omni Out Patch, Output Insert In Patch, Input Channel Direct Out Destination, 2TR Out Digital Patch, Output Channel Name et Output Patch Library. Voyez “Assignation des sorties (Output Patch)” à la page 69 pour en savoir plus.

EFFECTS/PLUG-INS



① Touche EFFECTS/PLUG-INS DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Effects Edit, Effects Library, Plug-In Setup et Plug-In Edit. Voyez “Effets internes & plug-ins” à la page 156 pour en savoir plus.

② Touche INTERNAL EFFECTS

Cette touche sélectionne les processeurs d’effets internes (Internal Effects) lorsqu’elle est utilisée avec les touches EFFECTS/PLUG-INS [1–4]. Son témoin s’allume quand vous l’activez. Voyez “Editer les effets” à la page 158 pour en savoir plus.

③ Touche PLUG-INS

Cette touche sélectionne les plug-ins lorsqu’elle est utilisée avec les touches EFFECTS/PLUG-INS [1–4]. Son témoin s’allume quand vous l’activez. Voyez “Edition des plug-ins” à la page 162 pour en savoir plus.

④ Touche CHANNEL INSERTS

Si vous insérez un processeur d’effet interne ou un effet d’une carte Y56K dans le canal sélectionné, la page Effect Edit ou Plug-In Edit correspondante s’affiche lorsque vous appuyez sur cette touche et son témoin s’allume. En outre, le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [1–4] correspondante clignote. Si vous avez inséré une carte Y56K, le témoin de la touche [PLUG-INS] clignote aussi. S’il s’agit d’un processeur d’effet interne, le témoin du bouton [INTERNAL EFFECTS] clignote. Un avertissement s’affiche s’il n’y a pas d’insertion dans le canal sélectionné. Voyez “Editer les effets” à la page 158 et “Edition des plug-ins” à la page 162 pour en savoir plus.

⑤ Touches EFFECTS/PLUG-INS 1–4

Ces touches permettent de sélectionner les processeurs d’effets internes et les plug-ins en conjonction avec les touches EFFECTS/PLUG-INS [INTERNAL EFFECTS] et [PLUG-INS]. Le témoin de la touche correspondant au processeur d’effet interne ou au plug-in sélectionné s’allume. Quand le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] est allumé, toutes ces touches sont inactives.

⑥ Touches de paramètres ▲/▼

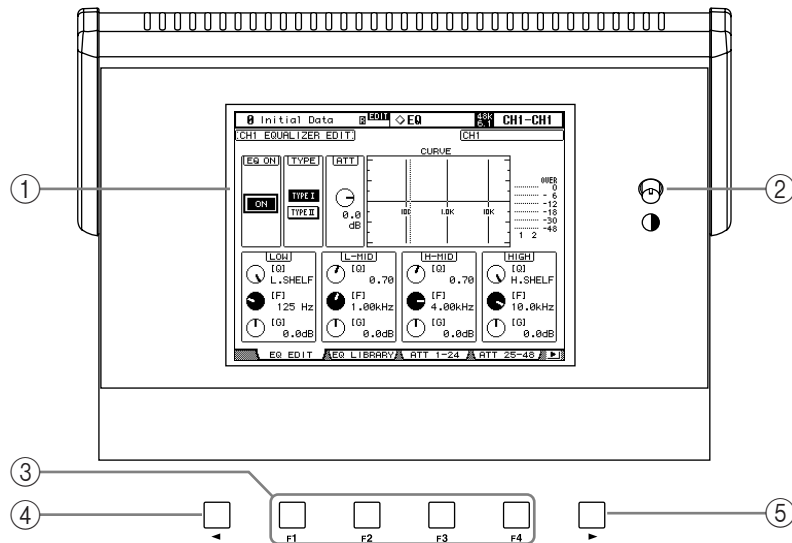
Ces touches permettent de sélectionner les rangées de paramètres des processeurs d’effets internes et des plug-ins afin de les éditer avec les commandes de paramètres 1–4. Les paramètres de la rangée sélectionnée sont contrastés. Il est possible d’afficher jusqu’à 16 paramètres simultanément. S’il y a plus de paramètres, une flèche vers le haut ou vers le bas apparaît. Voyez “Editer les effets” à la page 158 et “Edition des plug-ins” à la page 162 pour en savoir plus.

⑦ Commandes de paramètres 1–4

Ces commandes combinent commandes rotatives et commutateurs à presser. Les commandes rotatives permettent d'éditer les paramètres du processeurs d'effet interne ou du plug-in sélectionné. Lorsque la page Effects Edit est affichée, elles contrôlent les paramètres de la rangée sélectionnée (avec les touches de paramètres haut/bas). Voyez “Editer les effets” à la page 158 et “Edition des plug-ins” à la page 162 pour en savoir plus.

Les commutateurs permettent d'insérer/d'extraire (punch in/out) les paramètres d'effet ou plug-in contrôlés par les commandes rotatives durant l'enregistrement Automix. Voyez “Punch In/Out pour certains paramètres” à la page 186 pour en savoir plus.

Section écran



① Ecran

Cet écran de 320 x 240 points avec rétro-éclairage fluorescent affiche des pages contenant des informations sur la scène et le canal sélectionnés, la fréquence d'échantillonnage et autres. Voyez “L'écran” à la page 44 pour en savoir plus.

② Commande de contraste

Cette commande permet d'ajuster le contraste de l'écran.

③ Touches F1–F4

Ces touches permettent de sélectionner les pages dont les onglets sont affichés. Voyez “Sélection des pages d'écran (DISPLAY)” à la page 46 pour en savoir plus.

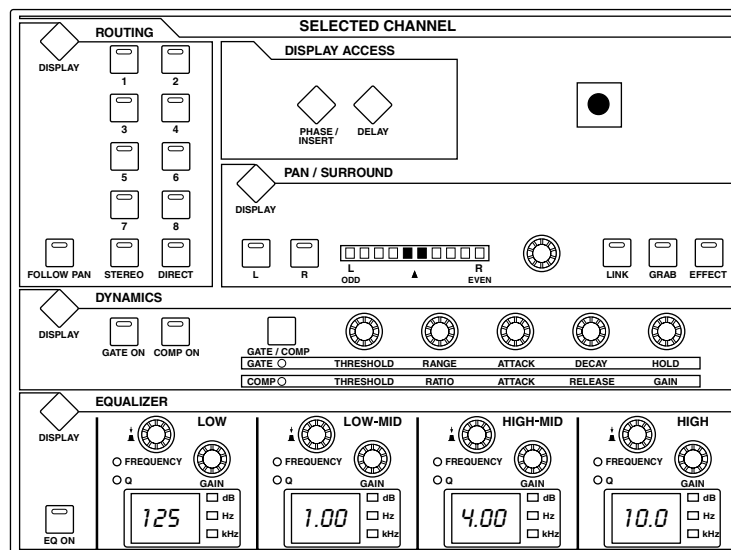
④ Touche gauche de défilement d'onglets

Cette touche n'est active que lorsqu'il y a une flèche de défilement d'onglet à gauche et permet d'afficher les onglets des pages disponibles à gauche de la page sélectionnée. Voyez “Sélection des pages d'écran (DISPLAY)” à la page 46 pour en savoir plus.

⑤ Touche droite de défilement d'onglets

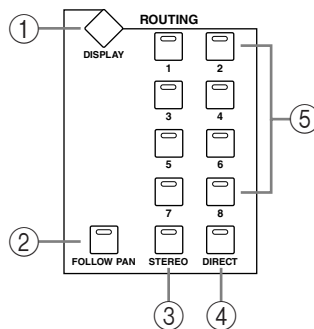
Cette touche n'est active que lorsqu'il y a une flèche de défilement d'onglet à droite et permet d'afficher les onglets des pages disponibles à droite de la page sélectionnée. Voyez “Sélection des pages d'écran (DISPLAY)” à la page 46 pour en savoir plus.

Section SELECTED CHANNEL



Les sous-divisions de la section SELECTED CHANNEL sont décrites ci-dessous.

ROUTING



① Touche ROUTING DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Input Channel Routing, Bus to Stereo et Bus to Stereo Library. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 83 et “Acheminement des Bus vers le bus stéréo” à la page 98 pour en savoir plus.

② Touche FOLLOW PAN

Cette touche permet de définir si les réglages Pan et Surround Pan du canal d’entrée actuellement choisi s’appliquent aussi aux Bus. Son témoin s’allume lorsqu’il est enfoncé. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 83 pour en savoir plus.

③ Touche STEREO

Cette touche permet d’acheminer le canal d’entrée sélectionné à la sortie stéréo. Son témoin s’allume lorsqu’il est enfoncé. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 83 pour en savoir plus.

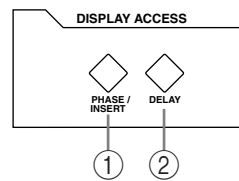
④ Touche DIRECT

Cette touche permet d’acheminer le canal d’entrée sélectionné à sa sortie directe (Direct Out). Son témoin s’allume lorsqu’il est enfoncé. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 83 pour en savoir plus.

⑤ Touches ROUTING 1–8

Ces touches permettent d’acheminer le canal d’entrée sélectionné aux sorties de bus. Les témoins des touches des sorties de bus vers lesquelles le canal d’entrée est envoyé s’allument. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 83 pour en savoir plus.

DISPLAY ACCESS



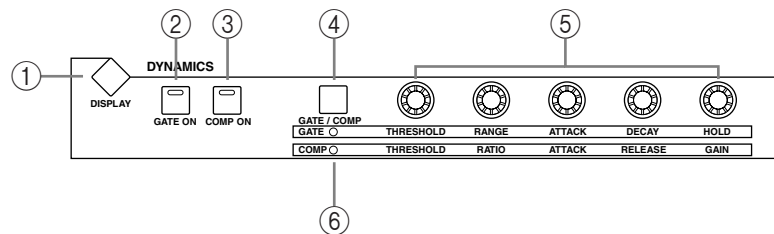
① Touche PHASE/INSERT

Cette touche permet de sélectionner les pages Input Channel Phase et Insert. Voyez “Inversion de la phase du signal” à la page 74 et “Utilisation des boucles d’insertion” à la page 118 pour en savoir plus.

② Touche DELAY

Cette touche sélectionne les pages Delay. Voyez “Retarder les signaux d’un canal (Delay)” à la page 123 pour en savoir plus.

DYNAMICS



① Touche DYNAMICS DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Gate Edit, Gate Library, Comp Edit et Comp Library. Voyez “Noise Gate pour canaux d’entrée” à la page 75 et “Compression des canaux” à la page 119 pour en savoir plus.

② Touche GATE ON

Active/coupe la fonction Gate du canal d’entrée sélectionné. Son témoin s’allume lorsque la fonction est activée. Voyez “Noise Gate pour canaux d’entrée” à la page 75 pour en savoir plus.

③ Touche COMP ON

Active/coupe la fonction Compressor du canal sélectionné. Son témoin s’allume lorsque la fonction est activée. Voyez “Compression des canaux” à la page 119 pour en savoir plus.

④ Touche GATE/COMP

Cette touche détermine si les commandes rotatives contrôlent la fonction Gate ou Compressor. Avec un canal de sortie, Compressor est sélectionné d’office et ne peut pas être changé. Voyez “Noise Gate pour canaux d’entrée” à la page 75 et “Compression des canaux” à la page 119 pour en savoir plus.

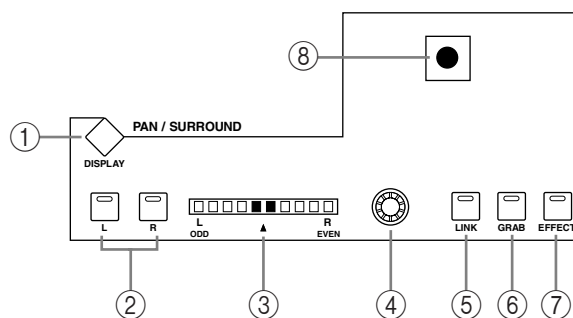
⑤ Commandes THRESHOLD, RANGE, ATTACK, DECAY, HOLD (THRESHOLD, RATIO, ATTACK, RELEASE, GAIN)

Lorsque la touche GATE/COMP est sur GATE, ces commandes déterminent les paramètres Threshold, Range, Attack, Decay et Hold de la fonction Gate du canal d’entrée sélectionné. Lorsqu’il est sur COMP, ces commandes déterminent les paramètres Threshold, Ratio, Attack, Release et Gain de la fonction Compressor du canal sélectionné. Voyez “Noise Gate pour canaux d’entrée” à la page 75 et “Compression des canaux” à la page 119 pour en savoir plus.

⑥ Témoins GATE/COMP

Ces témoins indiquent si les commandes rotatives pilotent la fonction Gate ou Compressor. Le témoin GATE s’allume quand la fonction Gate est active et le témoin COMP quand la fonction Compressor l’est. Voyez “Noise Gate pour canaux d’entrée” à la page 75 et “Compression des canaux” à la page 119 pour en savoir plus.

PAN/SURROUND



① Touche PAN/SURROUND DISPLAY

Cette touche permet de sélectionner les pages Input Channel Pan, la page Surround Mode et les pages Surround Edit. Voyez “Position stéréo des canaux d’entrée (Pan)” à la page 84 et “Surround Pan” à la page 86.

② Touches L & R

Ces touches permettent de sélectionner des canaux d’entrée ou de sortie constituant des partenaires horizontaux ou verticaux. Vous pouvez vous en servir pour sélectionner les canaux gauche et droit du bus Stereo Out. Pour les canaux d’entrée en mode Individual Pan, le témoin de la touche [L] s’allume lorsqu’un canal impair/gauche est sélectionné et celui de la touche [R] quand un canal pair/droit est sélectionné. En mode Gang ou Inverse Gang Pan, le témoin de la touche de l’autre canal de la paire clignote lors de la sélection de son partenaire.

③ Affichage PAN

Cet affichage à 10 segments indique la position Pan du canal d’entrée sélectionné. Avec un réglage pan central, les deux segments centraux s’allument. Avec le bus Stereo Out, cet affichage indique la balance.

④ Commande PAN

Cette commande rotative permet de régler la position stéréo du canal d’entrée sélectionné. Avec le bus Stereo Out, elle permet de régler la balance. Pour les canaux d’entrée en mode Gang ou Inverse Gang Pan, les canaux d’entrée constituant une paire verticale ou horizontale voient leur position stéréo réglée simultanément. Voyez “Position stéréo des canaux d’entrée (Pan)” à la page 84 et “Balance de la sortie stéréo” à la page 95.

⑤ Touche LINK

Cette touche (activée uniquement lorsqu’un mode Surround autre que Stereo est sélectionné) permet de lier les effets de la commande PAN et du joystick pour le réglage du panoramique normal et du surround. Si le joystick est réglé pour piloter des effets (si le témoin de la touche [EFFECT] est allumé donc), cette touche est désactivée. Voyez “Position stéréo des canaux d’entrée (Pan)” à la page 84 et “Surround Pan” à la page 86 pour en savoir plus.

⑥ Touche GRAB

Cette touche permet d’activer et de couper le joystick pour le canal d’entrée sélectionné. Son témoin s’allume lorsque la fonction Grab est activée. Dans ce cas, le joystick peut servir à contrôler la position pan surround du canal d’entrée. Lorsque cette fonction est coupée, le joystick ne peut pas être utilisé pour contrôler le pan surround. En mode Stereo, il règle la position stéréo du canal d’entrée actuellement choisi. Si la commande PAN et le joystick sont liés (le témoin de la touche [LINK] est allumé), la fonction Grab est coupée lorsque la commande PAN est ajustée. Si le joystick est réglé pour piloter des effets (si le témoin de la touche [EFFECT] est allumé donc), cette touche est désactivée.

⑦ Touche EFFECT

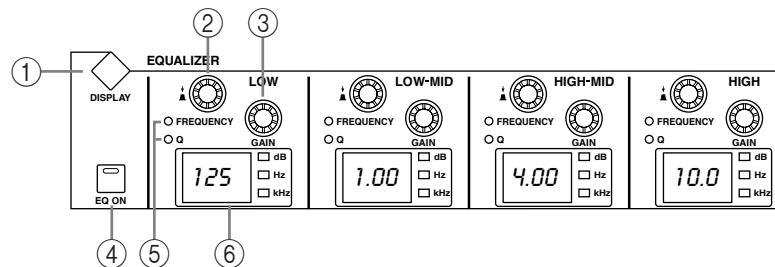
Cette touche permet de sélectionner le joystick pour contrôler les paramètres de l’effet Reverb 5.1. Son témoin s’allume lorsque le pilotage de l’effet Reverb 5.1 est activé et il est

alors impossible de se servir du joystick pour le panning surround. Voyez “REVERB 5.1” à la page 281 pour en savoir plus.

⑧ Joystick

Cette commande peut être utilisée pour régler le pan surround, le pan normal ou contrôler les paramètres de l'effet Reverb 5.1. Lorsque le témoin de la touche [EFFECT] est allumé, le joystick contrôle l'effet Reverb 5.1. Voyez “REVERB 5.1” à la page 281 pour en savoir plus. Lorsque le témoin de la touche [EFFECT] est coupé alors que le témoin de la touche [GRAB] est allumé, le joystick contrôle le pan surround du canal d'entrée sélectionné. Lorsque les témoins des touches [EFFECT] et [GRAB] sont tous deux éteints, vous pouvez toujours utiliser le joystick pour le pan surround si la préférence Auto Grab est activée. Voyez “Surround Pan” à la page 86 pour en savoir plus. Si le témoin de la touche [EFFECT] est coupé alors que les témoins des touches [GRAB] et [LINK] sont allumés, vous pouvez utiliser le joystick et la commande PAN pour la fonction de panoramique normale. Voyez “Position stéréo des canaux d'entrée (Pan)” à la page 84 pour en savoir plus.

EQUALIZER



① Touche EQUALIZER DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Equalizer Edit, Equalizer Library, Input Channel Attenuator/Shifter et Output Attenuator.

② Commandes FREQUENCY/Q

Ces commandes combinent commande rotative et commutateur à presser. Les commutateurs permettent de sélectionner la fréquence ou la largeur de bande (Q). Le réglage sélectionné est indiqué par les témoins FREQUENCY/Q. La commande rotative permet de régler la fréquence ou la largeur de bande selon la sélection opérée par le commutateur. Voyez “Egalisation (EQ)” à la page 114 pour en savoir plus.

③ Commandes EQ GAIN

Ces commandes déterminent le gain de chaque bande EQ. Voyez “Egalisation (EQ)” à la page 114 pour en savoir plus.

④ Touche EQ ON

Cette touche permet d'activer/de couper l'égaliseur du canal sélectionné. Son témoin s'allume lorsque l'égaliseur est activé. Voyez “Egalisation (EQ)” à la page 114 pour en savoir plus.

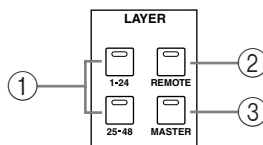
⑤ Témoins FREQUENCY/Q

Ces témoins indiquent si la commande FREQUENCY/Q contrôle la fréquence (témoin FREQUENCY allumé) ou la largeur de bande (témoin Q allumé). Voyez “Egalisation (EQ)” à la page 114 pour en savoir plus.

⑥ Affichages EQ

Normalement, ces affichages indiquent la fréquence de chaque bande. Lorsque vous réglez le GAIN ou la largeur de bande (Q), ils affichent la valeur. Deux secondes après le réglage du gain ou de la largeur de bande, la fréquence réapparaît. Voyez “Egalisation (EQ)” à la page 114 pour en savoir plus.

LAYER



① Touches 1–24 & 25–48

Ces touches sélectionnent les couches (layers) de canaux d'entrée et déterminent les canaux d'entrée pilotés par les bandes de commandes de canal. Le témoin de la touche LAYER correspondant à la couche sélectionnée s'allume. Voyez "Sélection de couches" à la page 48 pour en savoir plus.

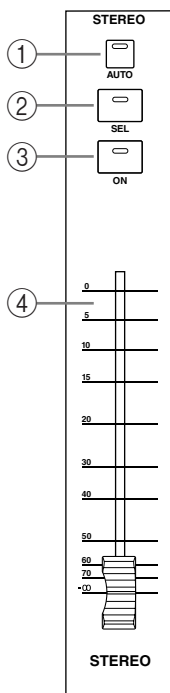
② Touche REMOTE

Cette touche sélectionne la couche Remote qui permet de piloter des appareils externes dont les DAW (Digital Audio Workstations). Voyez "La couche (Layer) Remote" à la page 223 pour en savoir plus. Le témoin de cette touche s'allume quand vous choisissez la couche Remote. Voyez "Sélection de couches" à la page 48 pour en savoir plus.

③ Touche MASTER

Cette touche sélectionne la couche Master, qui permet aux commandes de canaux de contrôler les canaux d'entrée 49–56, les bus Out et les Aux Send. Son témoin s'allume lorsque la couche Master est sélectionnée. Voyez "Sélection de couches" à la page 48 pour en savoir plus.

STEREO



① Touche AUTO

Cette touche sert exclusivement à régler l'enregistrement et la reproduction Automix pour le bus Stereo Out. Son témoin s'allume en orange lorsqu'il est prêt pour l'enregistrement, en rouge durant l'enregistrement et en vert durant la reproduction. Voyez "Les touches [AUTO] des bandes de canaux" à la page 178.

② Touche SEL

La touche Stereo Out [SEL] sert exclusivement à sélectionner le bus Stereo Out pour l'édition avec les commandes de la section SELECTED CHANNEL. Son témoin s'allume lorsque Stereo Out est sélectionné. Chaque pression sur la touche sélectionne alternativement les canaux gauche et droit du bus stéréo. Voyez "Sélection des canaux" à la page 49 pour en savoir plus. Elle peut également servir à ajouter (ou supprimer) le bus Stereo Out de groupes EQ, Comp, Fader et Mute.

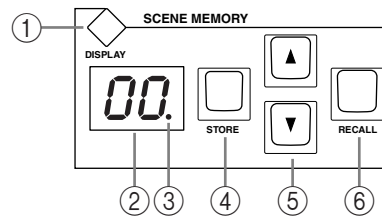
③ Touche ON

Cette touche sert exclusivement à étouffer le bus Stereo Out. Son témoin s'allume lorsque Stereo Out est activé. Voyez "Étouffer la sortie (ON/OFF)" à la page 94 pour en savoir plus.

④ Curseur

Ce curseur motorisé de 100 mm, sensible au toucher, sert exclusivement à régler le niveau du bus Stereo Out. Voyez "Réglage du niveau du bus stéréo" à la page 94 pour en savoir plus. Il peut être groupé avec d'autres curseurs de canaux de sortie pour un maniement simultané. Il peut également servir à sélectionner le bus Stereo Out (voyez "Auto Channel Select & Touch Sense Select" à la page 50) ou à insérer/extraire (Punch In/Out) le bus Stereo Out durant l'enregistrement Automix. Voyez "Punch In/Out pour certains paramètres" à la page 186 pour en savoir plus.

SCENE MEMORY



① Touche SCENE MEMORY DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Scene Memory, Input Channel Fade Time, Output Fade Time, Recall Safe et Scene Memory Sort. Voyez “Mémoires de scène” à la page 165 pour en savoir plus.

② Affichage de mémoire de scène

Affiche le numéro de la scène sélectionnée. Voyez “Mémoires de scène” à la page 165 pour en savoir plus.

③ Témoin d'édition

Ce point indique que les réglages de mixage actuels ne correspondent plus à ceux de la scène chargée en dernier lieu. Voyez “Tampon d'édition et affichage” à la page 165.

④ Touche STORE

Cette touche permet de sauvegarder la scène actuelle dans la mémoire de scène sélectionnée. Voyez “Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY” à la page 167.

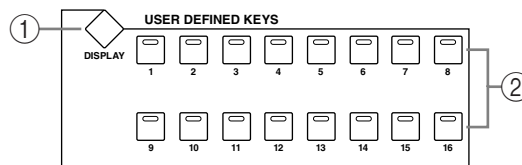
⑤ Touches Scene ▲/▼

Ces touches permettent de sélectionner les mémoires de scène. Une pression sur la touche [▲] augmente d'une unité le numéro de scène tandis que la touche [▼] le diminue. Maintenez une des touches enfoncée pour faire défiler les numéros en continu. Voyez “Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY” à la page 167.

⑥ Touche RECALL

Cette touche permet de charger la scène sélectionnée. Voyez “Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY” à la page 167.

USER DEFINED KEYS



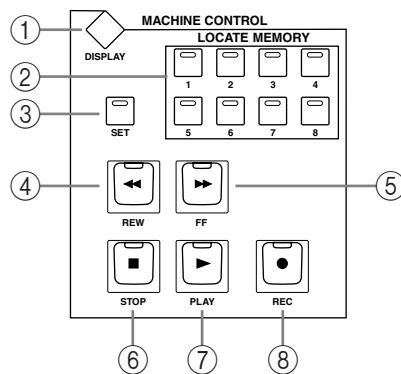
① Touche USER DEFINED KEYS DISPLAY

Cette touche permet de sélectionner la page User Defined Key Assign. Voyez “Travailler avec les touches assignables (User Defined Keys)” à la page 234 pour en savoir plus.

② Touches USER DEFINED KEYS 1–16

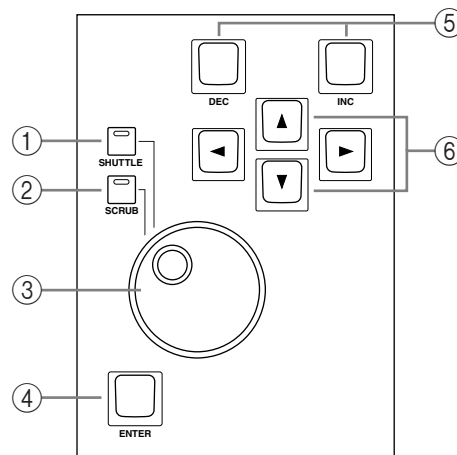
Vous pouvez assigner jusqu'à 16 fonctions à ces touches parmi plus de 172 possibilités. Voyez “Travailler avec les touches assignables (User Defined Keys)” à la page 234 pour en savoir plus. Ces touches ont des fonctions spécifiques lorsque la couche DAW Remote est sélectionnée. Voyez “La couche (Layer) Remote” à la page 223 pour en savoir plus.

MACHINE CONTROL



- ① **Touche MACHINE CONTROL DISPLAY**
 Cette touche permet de sélectionner les pages Locate Memory et Machine Configuration. Voyez “Définition des positions Locate” à la page 228 et “Configuration des appareils” à la page 226 pour en savoir plus.
- ② **Touches LOCATE MEMORY 1–8**
 Une pression sur ces touches envoie une commande Locate à la machine cible (DAW, MMC) afin de localiser des points Locate. Leur témoin s’allume momentanément lorsque vous les actionnez. Voyez “Utilisation de la section MACHINE CONTROL” à la page 228 pour en savoir plus.
- ③ **Touche SET**
 Cette touche sert lors de la définition des huit points Locate. Son témoin s’allume lorsque vous l’actionnez. Voyez “Utilisation de la section MACHINE CONTROL” à la page 228 pour en savoir plus.
- ④ **Touche REW**
 Cette touche “rebobine” sur l’appareil cible (DAW, MMC). Son témoin reste allumé durant le rebobinage. Voyez “La section de transport de la 02R96” à la page 227.
- ⑤ **Touche FF**
 Cette touche lance l’avance rapide sur l’appareil cible (DAW, MMC). Son témoin s’allume durant l’avance rapide. Voyez “La section de transport de la 02R96” à la page 227.
- ⑥ **Touche STOP**
 Cette touche arrête l’appareil cible (DAW, MMC). Son témoin s’allume momentanément lorsque vous l’actionnez. Voyez “La section de transport de la 02R96” à la page 227.
- ⑦ **Touche PLAY**
 Cette touche lance la reproduction sur l’appareil cible (DAW, MMC). Son témoin reste allumé durant la reproduction. Voyez “La section de transport de la 02R96” à la page 227.
- ⑧ **Touche REC**
 Cette touche utilisée avec la touche [PLAY] permet de lancer l’enregistrement sur l’appareil cible (DAW, MMC). Son témoin reste allumé durant l’enregistrement. Voyez “La section de transport de la 02R96” à la page 227.

Entrée de données & transport



① Touche SHUTTLE

Cette touche permet de placer la molette de paramètre en mode Shuttle pour le contrôle d'appareils (DAW, MMC). Son témoin s'allume quand le mode Shuttle est activé. Voyez "Scrub & Shuttle" à la page 227 pour en savoir plus.

② Touche SCRUB

Cette touche permet de placer la molette de paramètre en mode Scrub pour le contrôle d'appareils (DAW, MMC). Son témoin s'allume quand le mode Scrub est activé. Voyez "Scrub & Shuttle" à la page 227 pour en savoir plus.

③ Molette de paramètre

La molette de paramètre permet d'éditer des valeurs de paramètres, de faire défiler les listes de scènes et de bibliothèques et de placer le curseur lors de l'attribution d'un nom aux scènes, effets, etc. Son maniement cranté la rend facile à utiliser avec rapidité et précision. Tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la valeur et dans l'autre sens pour la diminuer. Si vous l'actionnez rapidement, vous pouvez changer les valeurs des paramètres rapidement.

La molette de paramètre est également utilisée avec les fonctions Shuttle et Scroll. Voyez "Scrub & Shuttle" à la page 227 pour en savoir plus.

④ Touche ENTER

Cette touche permet de sélectionner et de finaliser les réglages de paramètres, de régler des paramètres on/off tels que EQ ON/OFF et d'entrer des caractères lors de l'attribution d'un nom à des scènes, des effets, etc. Lorsqu'une commande Pan est sélectionnée à une page d'écran Pan, une pression sur cette touche ramène la position stéréo au centre. Pour certains paramètres, la touche [ENTER] peut être double-cliquée (actionnée rapidement à deux reprises).

⑤ Touches DEC & INC

Ces touches permettent d'ajuster les valeurs des paramètres. Une pression sur la touche [INC] augmente la valeur du paramètre sélectionné d'une unité. Une pression sur la touche [DEC] la diminue. Si vous maintenez l'une ou l'autre touche enfoncée, la valeur du paramètre change en continu.

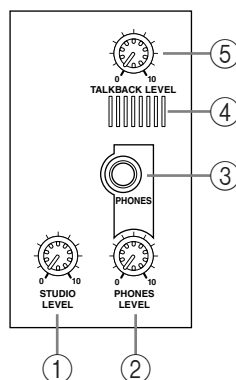
Ces touches peuvent également servir à activer/couper des paramètres de type on/off, tel que EQ ON/OFF. Lorsqu'un tel paramètre est sélectionné, une pression sur la touche [DEC] coupe la fonction et une pression sur la touche [INC] l'active.

Ces touches permettent également de faire défiler les listes de scènes et de bibliothèques.

⑥ Touches du curseur

Ces touches permettent de déplacer le curseur au sein des pages d'écran et de sélectionner des paramètres et des options. Le curseur apparaît sous forme de case clignotante, permettant de visualiser clairement le paramètre ou l'option voulue. Maintenez une des touches curseur enfoncée pour vous déplacer en continu dans la direction choisie.

Section Monitor, Phones & Talkback



① Commande STUDIO LEVEL

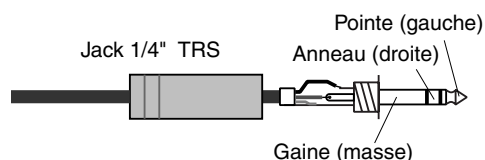
Cette commande permet de régler le niveau de la sortie STUDIO MONITOR OUT. Voyez “Ecoute en studio” à la page 140 pour en savoir plus.

② Commande PHONES LEVEL

Cette commande permet de régler le niveau de la sortie PHONES. Voyez “Sources d’écoute Control Room” à la page 139 pour en savoir plus.

③ Prise PHONES

Cette prise pour jack TRS stéréo produit le signal Control Room pour une écoute via un casque stéréo.



④ Talkback mic

Ce microphone intégré sert pour l’intercom. Voyez “Fonction intercom (Talkback)” à la page 145 pour en savoir plus.

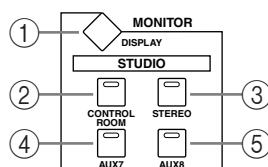
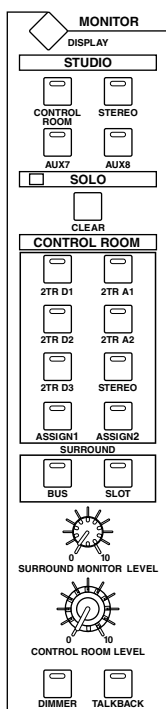
⑤ Commande TALKBACK LEVEL

Cette commande permet de régler le niveau de la sortie du micro d’intercom intégré. Voyez “Fonction intercom (Talkback)” à la page 145 pour en savoir plus.

Section MONITOR

Vous trouverez ci-dessous une description des sous-sections de la section MONITOR.

STUDIO



① Touche MONITOR DISPLAY

Cette touche permet de choisir les pages suivantes: “Solo Setting”, “Control Room Setup”, “Talkback Setup”, “Surround Monitor”, “Surround Monitor Setup”, “Surround Monitor Patch” et “Surround Monitor Library”. Voyez “Configuration de la fonction Solo (Solo Setup)” à la page 124, “Sources d’écoute Control Room” à la page 139 “Fonction intercom (Talkback)” à la page 145 et “Ecoute Surround” à la page 141.)

② Touche CONTROL ROOM

Cette touche permet de sélectionner le signal Control Room Monitor comme source pour le signal Studio Monitor. Son témoin s’allume quand cette source est sélectionnée. Voyez “Ecoute en studio” à la page 140 pour en savoir plus.

③ **Touche STEREO**

Cette touche sélectionne le signal Stereo Out comme source de signal Studio Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Écoute en studio" à la page 140 pour en savoir plus.

④ **Touche AUX 7**

Cette touche sélectionne Aux Send 7 comme source de signal Studio Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Écoute en studio" à la page 140 pour en savoir plus.

⑤ **Touche AUX 8**

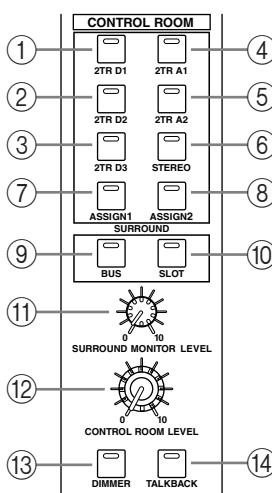
Cette touche sélectionne Aux Send 8 comme source de signal Studio Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Écoute en studio" à la page 140 pour en savoir plus.

SOLO① **Témoin SOLO**

Ce témoin clignote lorsque vous isolez (solo) un ou plusieurs canaux et indique que la fonction Solo est active. Voyez "Isoler des canaux (Solo)" à la page 124 pour en savoir plus.

② **Touche CLEAR**

Cette touche peut servir à couper la fonction solo de tous les canaux solo. Voyez "Isoler des canaux (Solo)" à la page 124 pour en savoir plus.

CONTROL ROOM① **Touche STEREO 2TR D1**

Cette touche sélectionne 2TR IN DIGITAL AES/EBU 1 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus.

② **Touche STEREO 2TR D2**

Cette touche sélectionne 2TR IN DIGITAL COAXIAL 2 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus.

③ **Touche STEREO 2TR D3**

Cette touche sélectionne 2TR IN DIGITAL COAXIAL 3 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus.

④ **Touche STEREO 2TR A1**

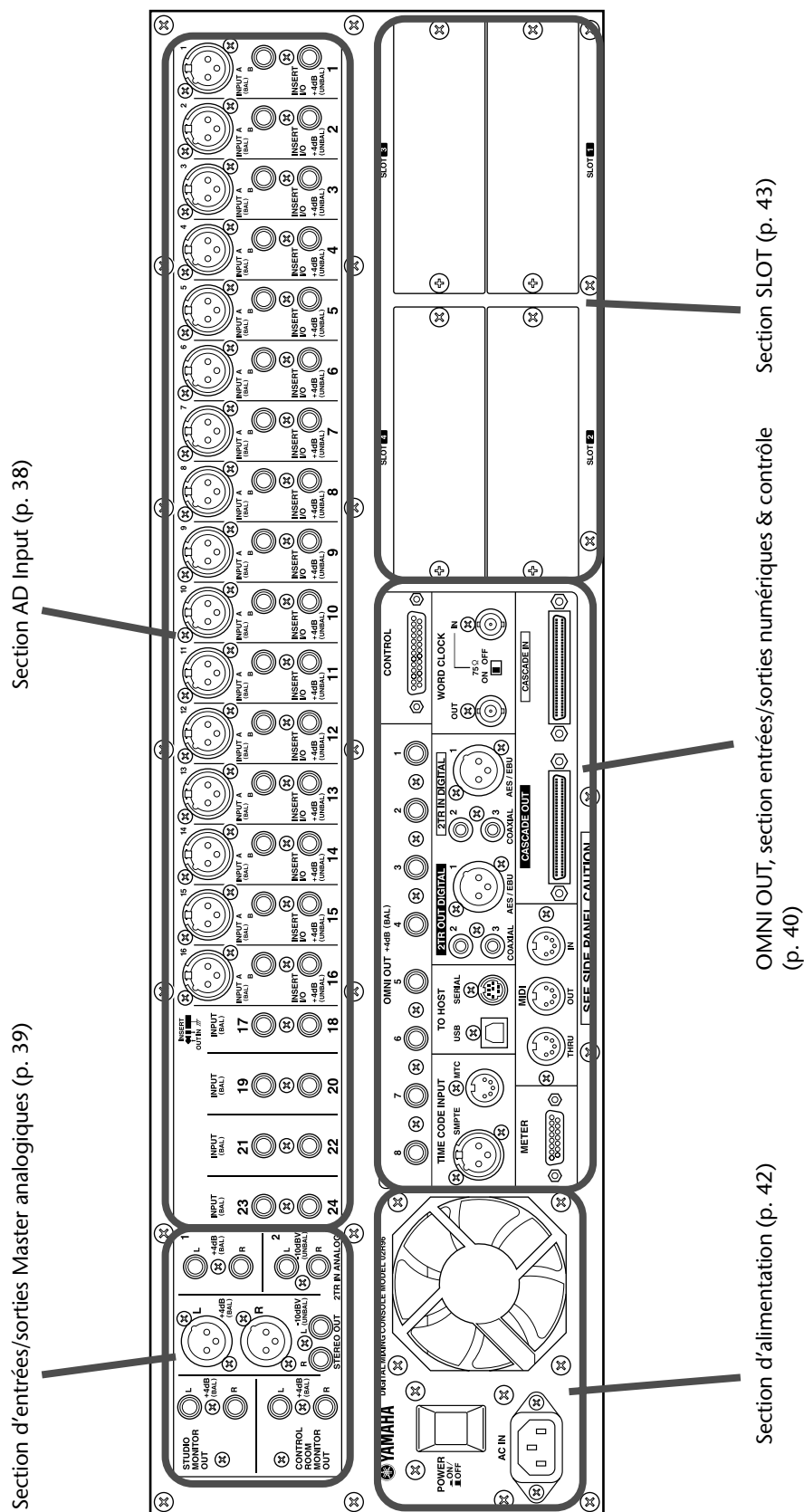
Cette touche sélectionne 2TR IN ANALOG 1 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus.

⑤ **Touche STEREO 2TR A2**

Cette touche sélectionne 2TR IN ANALOG 2 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus.

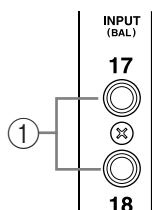
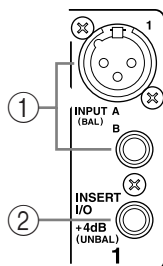
- ⑥ **Touche STEREO**
Cette touche sélectionne Stereo Out comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus.
- ⑦ **Touche STEREO ASSIGN 1**
Cette touche permet de sélectionner le canal de sortie assigné comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Page "Control Room Setup"" à la page 140 pour en savoir plus.
- ⑧ **Touche STEREO ASSIGN 2**
Cette touche permet de sélectionner le canal de sortie assigné comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Page "Control Room Setup"" à la page 140 pour en savoir plus.
- ⑨ **Touche SURROUND BUS**
Cette touche permet de sélectionner les Bus comme signal source Surround Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Ecoute Surround" à la page 141 pour en savoir plus.
- ⑩ **Touche SURROUND SLOT**
Cette touche permet de sélectionner les entrées Slot assignées comme signal source Surround Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Ecoute Surround" à la page 141 pour en savoir plus.
- ⑪ **Commande SURROUND MONITOR LEVEL**
Cette commande permet de régler le niveau des signaux Surround Monitor. Voyez "Ecoute Surround" à la page 141 pour en savoir plus.
- ⑫ **Commande CONTROL ROOM LEVEL**
Cette commande permet de régler le niveau du signal Control Room Monitor. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus.
- ⑬ **Touche DIMMER**
Cette touche permet de baisser les signaux Control Room Monitor et Surround Monitor. Son témoin s'allume quand le niveau de ces signaux est baissé. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus.
- ⑭ **Touche TALKBACK**
Cette touche sert à activer la fonction Talkback qui envoie le signal du micro Talkback aux sorties Studio Monitor, entrées Slot et sorties Omni spécifiées à la page Talkback Setup. Voyez "Fonction intercom (Talkback)" à la page 145 pour en savoir plus.

Face arrière



Section AD Input

L'entrée A/N 1 est affichée en haut; les entrées A/N 17 et 18 en bas.



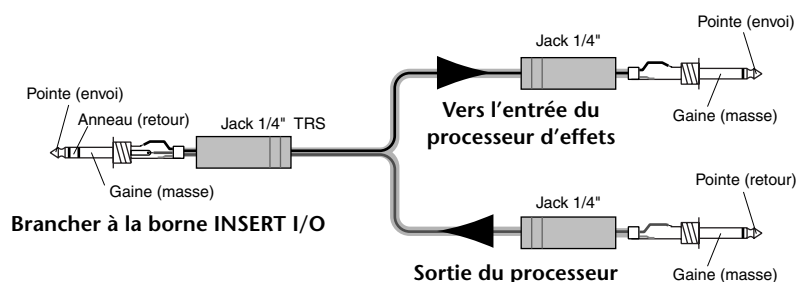
① Connecteurs INPUT A & B (BAL)

Les entrées A/N 1 à 16 sont pourvues de connecteurs symétriques XLR-3-31 et de connecteurs symétriques pour jacks 1/4". Ces connecteurs ont tous une plage de niveau d'entrée nominal de -60 dB à $+10$ dB. Les connecteurs XLR sont dotés d'une alimentation fantôme ($+48$ V) et de commutateurs ON/OFF pour chaque entrée. Les prises pour jacks, qui peuvent également accueillir des jacks asymétriques, ont priorité sur les connecteurs XLR. Si vous branchez un jack, le connecteur XLR est automatiquement déconnecté. Les entrées A/N 17–24 comportent des connecteurs symétriques pour jacks 1/4". Les entrées A/N peuvent être acheminées individuellement vers les canaux d'entrée ou les entrées des boucles d'insertion. Voyez "Section AD Input" à la page 54 pour en savoir plus.

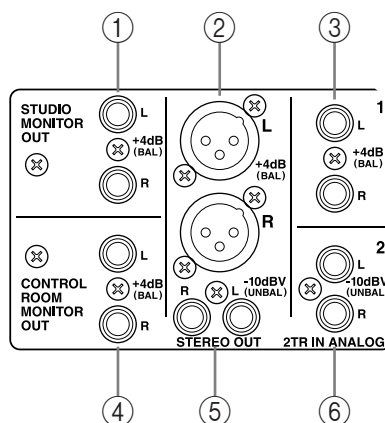


② Connecteurs INSERT I/O +4dB (UNBAL) (AD 1–16)

Ces connecteurs pour jacks asymétriques 1/4" TRS permettent d'insérer des processeurs de signaux externes, etc., aux entrées A/N 1 à 16. Ils ont le câblage suivant: gaine–masse, anneau–retour, pointe–envoi. Le niveau nominal est de $+4$ dB. Les boucles d'insertion peuvent être activées/coupées individuellement avec les commutateurs INSERT ON/OFF. Voyez "Section AD Input" à la page 54 pour en savoir plus.

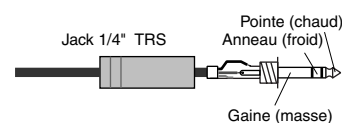


Section d'entrées/sorties Master analogiques



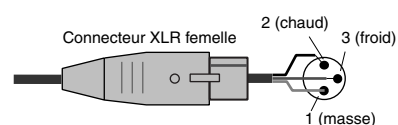
① STUDIO MONITOR OUT +4 dB (BAL)

Ces prises pour jack 1/4" TRS, d'un niveau de sortie nominal de +4 dB, produisent le signal analogique Studio Monitor permettant d'écouter le studio. Pour la source, sélectionnée avec les touches STUDIO de la section MONITOR, vous avez le choix entre Aux Send 7, Aux Send 8, Stereo Out ou Control Room. Le niveau de sortie est contrôlé par la commande STUDIO LEVEL. Voyez "Ecoute en studio" à la page 140 pour en savoir plus.



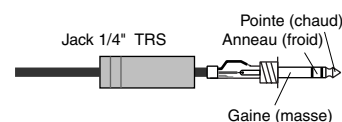
② STEREO OUT +4 dB (BAL)

Ces connecteurs symétriques XLR-3-32, d'un niveau de sortie nominal de +4 dB, produisent le signal analogique Stereo Out et sont généralement branchés aux entrées stéréo d'un enregistreur 2 pistes. Leur câblage est le suivant: broche 1—masse, broche 2—chaud (+), broche 3 —froid (-). Voyez "Connecteurs Stereo Out" à la page 93.



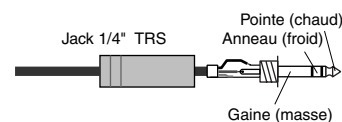
③ 2TR IN ANALOG 1 +4 dB (BAL)

Ces prises pour jacks symétriques 1/4" TRS, d'un niveau d'entrée nominal de +4 dB, servent généralement à relier les sorties analogiques stéréo d'un enregistreur 2 pistes. Les signaux arrivant ici peuvent être écoutés via la sortie CONTROL ROOM MONITOR OUT en actionnant la touche CONTROL ROOM [2TR A1]. En plus, ces entrées peuvent être envoyées aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion (Insert In). Voyez "2TR Analog IN" à la page 55.



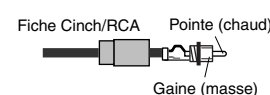
④ CONTROL ROOM MONITOR OUT +4 dB (BAL)

Ces connecteurs pour jacks symétriques 1/4" TRS, d'un niveau de sortie nominal de +4 dB, produisent le signal analogique Control Room Monitor et servent généralement à alimenter les enceintes principales de la cabine. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus.



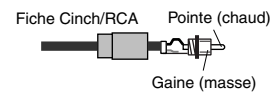
⑤ STEREO OUT -10 dBV (UNBAL)

Ces prises RCA/Cinch asymétriques, d'un niveau de sortie nominal de -10 dBV, produisent le signal analogique Stereo Out et sont généralement branchées aux entrées analogiques stéréo d'un enregistreur 2 pistes. Voyez "Connecteurs Stereo Out" à la page 93.

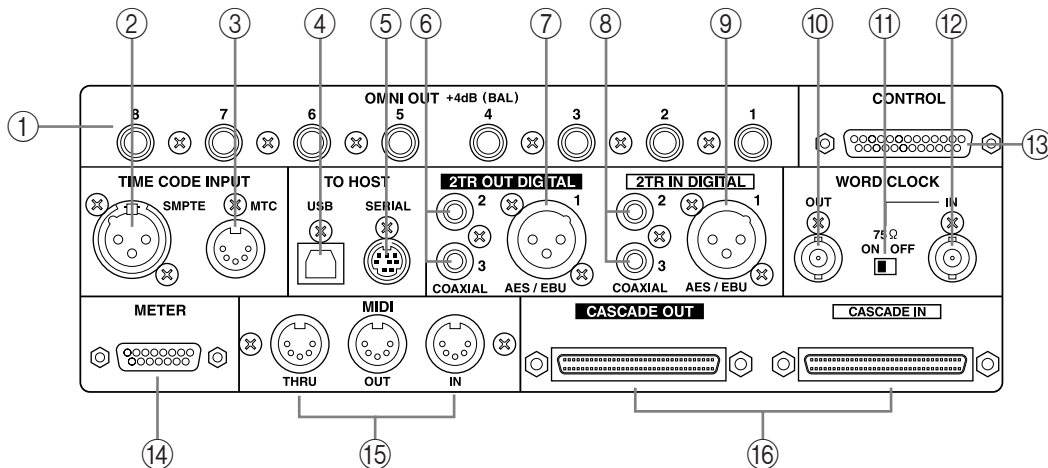


⑥ 2TR IN ANALOG 2 –10 dBV (UNBAL)

Ces prises RCA/Cinch asymétriques, d'un niveau d'entrée nominal de –10 dBV, sont généralement branchées aux sorties analogiques stéréo d'un enregistreur 2 pistes. Les signaux arrivant ici peuvent être écoutés via les sorties CONTROL ROOM MONITOR OUT en actionnant la touche CONTROL ROOM [2TR A2]. En plus, ces entrées peuvent être envoyées aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion (Insert In). Voyez "2TR Analog IN" à la page 55.

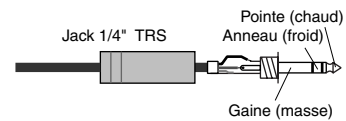


OMNI OUT, section entrées/sorties numériques & contrôle



① OMNI OUT +4dB (BAL)

Ces prises pour jacks symétriques 1/4" TRS, d'un niveau de sortie nominal de +4 dB, offrent huit sorties analogiques pouvant être assignées à Stereo Out, Bus Out, Aux Send, Direct Out, Insert Out ou les canaux Surround Monitor. Voyez "Omni Out" à la page 55 pour en savoir plus.



② Connecteur SMPTE TIME CODE INPUT

Ce connecteur de type XLR-3-31 permet de recevoir un signal de synchronisation SMPTE pour synchroniser la fonction Automix. Voyez "Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames" à la page 180.

③ Connecteur MTC TIME CODE INPUT

Ce connecteur DIN à 5 broches permet de recevoir un signal MTC pour synchroniser la fonction Automix. Voyez "Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames" à la page 180.

④ Port USB TO HOST

Ce port USB sert à la communication MIDI entre la 02R96 et un ordinateur doté d'un port USB. Voyez "Connexions pour la communication MIDI" à la page 194 pour en savoir plus.

⑤ Port SERIAL TO HOST

Ce port mini DIN à 8 broches permet une communication MIDI entre la 02R96 et un ordinateur doté d'un port série. Voyez "Connexions pour la communication MIDI" à la page 194 pour en savoir plus.

⑥ 2TR OUT DIGITAL COAXIAL 2 & 3

Ces connecteurs RCA/Cinch produisent de l'audio numérique de FORMAT consumer (IEC-60958) et sont généralement reliés aux entrées stéréo numériques d'enregistreurs 2 pistes. Vous pouvez envoyer les signaux suivants à ces sorties: Stereo Out, Bus Out, Aux Send, Direct Out, Insert Out et Control Room. Il est possible d'appliquer du Dither pour effectuer un transfert de données audio numériques vers des systèmes à plus basse résolution. Voyez "Sorties 2TR Digital" à la page 58 pour en savoir plus.

⑦ 2TR OUT DIGITAL AES/EBU 1

Ce connecteur de type XLR-3-32 produit des données audio numériques de format AES/EBU et est généralement branché à l'entrée numérique stéréo d'un enregistreur 2 pistes. Vous pouvez envoyer les signaux suivants à cette sortie: Stereo Out, Bus Out, Aux Send, Direct Out, Insert Out et Control Room. Il est possible d'appliquer du Dither pour effectuer un transfert de données audio numériques vers des systèmes à plus basse résolution. Voyez "Sorties 2TR Digital" à la page 58 pour en savoir plus.

⑧ 2TR IN DIGITAL COAXIAL 2 & 3

Ces connecteurs RCA/Cinch acceptent de l'audio numérique de format consumer (IEC-60958) et sont généralement reliés aux sorties stéréo numériques d'enregistreurs 2 pistes. Les signaux arrivant ici peuvent être écoutés via la sortie CONTROL ROOM MONITOR OUT en actionnant la touche CONTROL ROOM [2TR D2] ou [2TR D3]. En plus, ces entrées peuvent être envoyées aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion (Insert In). Les signaux audio numériques non synchronisés peuvent être convertis par les convertisseurs internes de fréquence d'échantillonnage. Voyez "Entrées 2TR Digital" à la page 59 pour en savoir plus.

⑨ 2TR IN DIGITAL AES/EBU 1

Ce connecteur XLR-3-31 accepte des données audio numériques de format AES/EBU et est généralement branché à la sortie d'un enregistreur 2 pistes. Les signaux arrivant ici peuvent être écoutés via la sortie CONTROL ROOM MONITOR OUT en actionnant la touche CONTROL ROOM [2TR D1]. En plus, cette entrée peut être envoyée aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion (Insert In). Les signaux audio numériques non synchronisés peuvent être convertis par les convertisseurs internes de fréquence d'échantillonnage. Voyez "Entrées 2TR Digital" à la page 59 pour en savoir plus.

⑩ Connecteur WORD CLOCK OUT

Ce connecteur BNC produit un signal wordclock équivalant au signal d'horloge de la 02R96. Voyez "Connexions wordclock" à la page 56 pour en savoir plus.

⑪ Commutateur de terminaison WORD CLOCK 75Ω ON/OFF

Ce commutateur active une terminaison de 75Ω pour WORD CLOCK IN. Voyez "Terminaison des signaux wordclock externes" à la page 58 pour en savoir plus.

⑫ Connecteur WORD CLOCK IN

Ce connecteur BNC permet de recevoir un signal wordclock externe. Voyez "Sélection de la source wordclock" à la page 57 pour en savoir plus.

⑬ Port CONTROL

Ce connecteur D sub à 25 broches offre un accès à l'interface GPI (General Purpose Interface) via laquelle il est possible de déclencher des appareils externes lorsque certains curseurs ou USER DEFINE KEYS (touches définies par l'utilisateur) de la 02R96 sont actionnées. Elle peut également piloter une lampe "ENREGISTREMENT" en dehors du studio, contrôler la fonction Solo d'une console d'enregistrement numérique 02R ou activer l'intercom (Talkback) à partir d'un appareil externe. Voyez "GPI (General Purpose Interface)" à la page 229 pour en savoir plus.

⑭ Port METER

Ce connecteur D sub à 15 broches permet de brancher le MB2000 Peak Meter Bridge disponible en option.

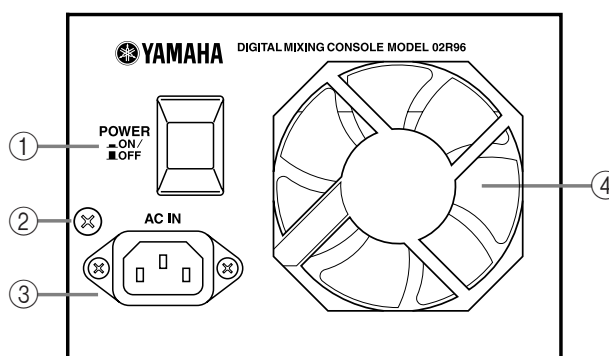
⑮ Ports MIDI IN, OUT & THRU

Ces ports standard MIDI IN, OUT et THRU permettent de brancher la 02R96 à d'autres appareils MIDI. La console accepte des messages de changement de programme pour charger des scènes, des commandes de contrôle, des messages Parameter Change permettant un contrôle en temps réel des paramètres, des messages Bulk Dump pour le transfert de blocs de données, des messages MIDI Clock, MTC et MMC. Voyez "Connexions pour la communication MIDI" à la page 194.

⑯ Ports CASCADE IN & OUT

Ces connecteurs à 64 broches peuvent servir à constituer une chaîne pouvant comprendre jusqu'à quatre 02R96 afin de créer un système de mixage à plusieurs appareils. La 02R96 peut également être reliée à une console de mixage numérique 02R. Voyez "Cascade de consoles" à la page 64 pour en savoir plus.

Section d'alimentation



① Commutateur d'alimentation POWER ON/OFF

Ce commutateur permet de mettre la 02R96 sous/hors tension. Voyez "Mise sous/hors tension de la 02R96" à la page 44 pour en savoir plus.

② Vis de mise à la masse

Pour des raisons de sécurité électrique et pour assurer un bon fonctionnement des curseurs sensibles au toucher, il est important que la 02R96 soit correctement mise à la masse. Le cordon d'alimentation fourni dispose de trois broches et si la prise secteur est raccordée à la terre, l'appareil sera suffisamment mis à la masse via le cordon d'alimentation. Si la prise secteur n'est pas bien raccordée à la terre, cette vis doit être reliée à un point de mise à la masse adéquat. Une bonne mise à la masse élimine tout bourdonnement, interférence et autres bruits.

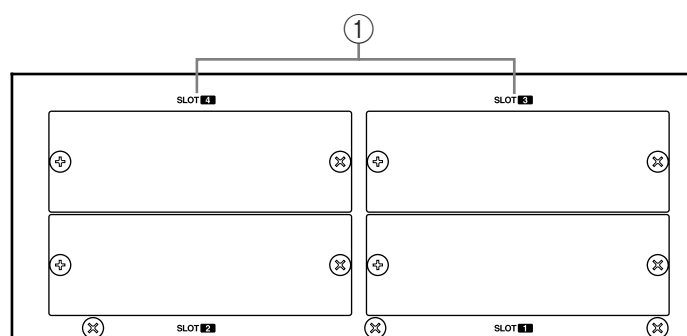
③ Connecteur AC IN

Ce connecteur permet de brancher la 02R96 à une prise secteur avec le cordon d'alimentation. Voyez "Brancher le cordon d'alimentation" à la page 44 pour en savoir plus.

④ Ventilateur

Le ventilateur évacue de l'air via cet orifice. S'il est partiellement obstrué, la 02R96 risque de surchauffer. Veillez donc à garantir un flux d'air suffisant au niveau de l'orifice.

Section SLOT



① SLOT 1–4

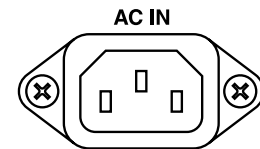
Ces quatre fentes (Slots) permettent d'utiliser des cartes mini YGDAI disponibles en option. Celles-ci offrent une large palette d'entrées/sorties analogiques et numériques. Voyez "Slot I/O" à la page 60 pour en savoir plus. Les entrées des cartes (appelées aussi "entrées Slot") peuvent être envoyées aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion. Voyez "Assignation des entrées (Input Patch)" à la page 67 pour en savoir plus. Les signaux suivants peuvent être envoyés aux sorties Slot: Bus Out, Aux Send, Stereo Out, Insert Out, Direct Out et les canaux Surround Monitor. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 69 pour en savoir plus.

3 Principes élémentaires

Brancher le cordon d'alimentation

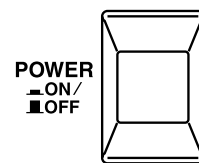
Avertissement: Coupez l'alimentation de tous les appareils branchés à la 02R96 avant d'effectuer des connexions d'alimentation.

Branchez la prise femelle du cordon d'alimentation au connecteur AC IN en face arrière de la 02R96 et la prise mâle à une prise secteur adéquate, correspondant aux caractéristiques données en face arrière de la 02R96.



Mise sous/hors tension de la 02R96

Pour éviter des clics et des coups sourds à haut volume au niveau de vos enceintes, coupez votre matériel audio selon l'ordre suivant (inversez cet ordre lors de la mise hors tension): sources sonores, multipiste et enregistreurs maîtres, 02R96, amplis de puissance.



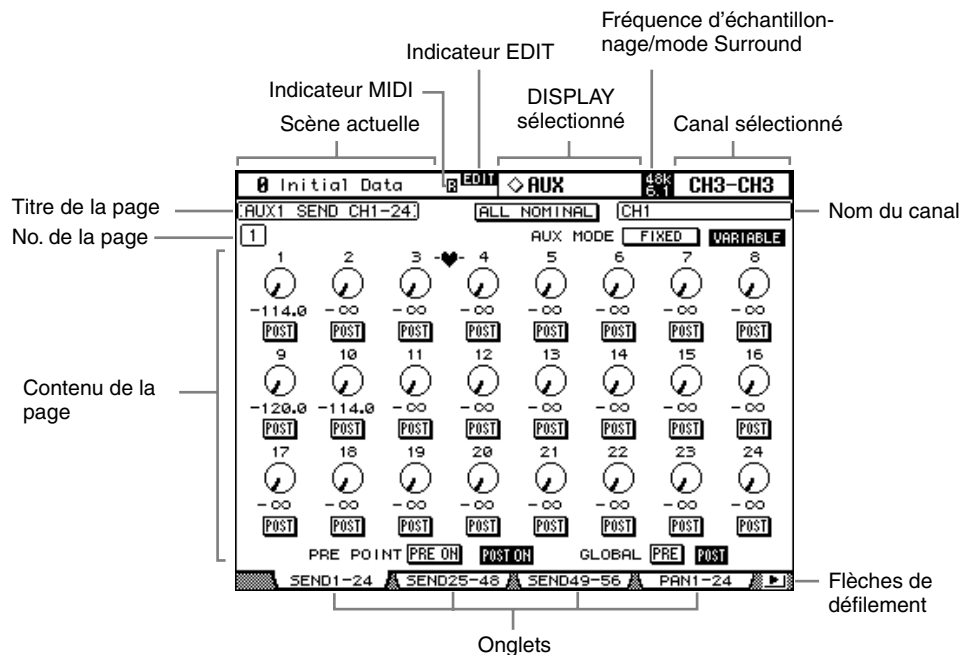
- 1 **Pour mettre la 02R96 sous tension, appuyez sur le commutateur [POWER].**

La page de démarrage apparaît durant un bref instant avant de céder la place à la page d'écran sélectionnée en dernier lieu.

- 2 **Pour mettre la 02R96 hors tension, appuyez une fois de plus sur le commutateur [POWER].**

L'écran

Les diverses pages d'écran permettent d'éditer tous les paramètres de mixage de la 02R96.



Scène actuelle: Le numéro et le nom de la scène actuelle sont affichés ici. Voyez “Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY” à la page 167 pour en savoir plus. Si la scène sélectionnée est protégée contre l'écriture, un cadenas s'affiche. Voyez “Travailler avec la page “Scene Memory”” à la page 168 pour en savoir plus.

Indicateur MIDI: Cet indicateur apparaît lorsque la 02R96 reçoit des données MIDI via le port MIDI IN, USB TO HOST ou SERIAL TO HOST.

Indicateur EDIT: Cet indicateur s'affiche lorsque les réglages de mixage actuels ne correspondent plus à ceux de la scène chargée en dernier lieu. Il a la même fonction que le point témoin apparaissant dans l'affichage SCENE MEMORY. Voyez "Tampon d'édition et affichage" à la page 165 pour en savoir plus.

DISPLAY sélectionné: Indique le groupe de pages d'écran sélectionné, par exemple: AUX, EQ ou AUTOMIX. Pour sélectionner les groupes de pages d'écran, actionnez les touches [DISPLAY].

Fréquence d'échantillonnage/mode Surround: Indique la fréquence d'échantillonnage (44,1 kHz (44k), 48 kHz (48k), 88,2 kHz (88k) ou 96 kHz (96k)) et le mode Surround (6.1, 5.1, 3-1 ou ST).

Canal sélectionné: Canal d'entrée ou de sortie actuellement sélectionné par les touches [SEL]. Voyez "Sélection des canaux" à la page 49. Les quatre premiers caractères donnent l'identité du canal (ex: CH1–CH56, BUS1–BUS8, AUX1–AUX8, ST-L, ST-R). Les quatre caractères suivants constituent le nom abrégé (Short) du canal. Voyez "Attribuer un nom aux canaux" à la page 137. Si la préférence "Channel ID" est cochée, seul le numéro ID du canal sera affiché. Voyez "Channel ID" à la page 237 pour en savoir plus.

Nom du canal: Selon la page sélectionnée, il s'agit du nom complet soit du canal sélectionné actuellement soit du canal sélectionné par les touches du curseur. A certaines pages, les pages Aux Send, par exemple, il est possible d'éditer les niveaux Aux Send sans devoir sélectionner chaque canal d'entrée. Les envois AUX des canaux d'entrée peuvent être sélectionnés avec les touches du curseur. Dans ce cas, le nom affiché ici est différent du nom apparaissant dans le coin supérieur droit de l'écran.

Titre de la page: Titre de la page actuellement sélectionnée.

No. de la page: Le numéro de la page affiché ici dépend du groupe de pages sélectionné. Par exemple, bien que vous ne puissiez voir qu'une seule page Aux Send des canaux d'entrée 1–24 à la fois, il y a en fait huit pages Aux Send pour les canaux d'entrée 1–24, une pour chacun des huit bus Aux. Les numéros de pages sont aussi affichés quand vous choisissez le groupe de pages Effects.

Contenu de la page: Cette zone affiche le contenu des diverses pages d'écran.

Onglets: Ces onglets permettent de sélectionner des pages. Il est possible de voir jusqu'à quatre onglets simultanément. Voyez "Sélection des pages d'écran (DISPLAY)" à la page 46 pour en savoir plus.

Flèches de défilement: Ces flèches indiquent qu'il y a d'autres pages disponibles. Voyez "Sélection des pages d'écran (DISPLAY)" à la page 46 pour en savoir plus.

Sélection des pages d'écran (DISPLAY)



Les pages d'écran sont groupées par fonction. Vous pouvez sélectionner chaque groupe de pages avec les touches [DISPLAY] suivantes: AUX SELECT, ENCODER MODE, EFFECTS/PLUG-INS, ROUTING, DYNAMICS, PAN/SURROUND, EQUALIZER, SCENE MEMORY, USER DEFINED KEYS, MACHINE CONTROL, MONITOR. Vous pouvez choisir d'autres groupes de pages avec les touches DISPLAY ACCESS.

- Pour sélectionner la page suivante dans le groupe, actionnez la touche [DISPLAY].
- Pour sélectionner les pages précédentes dans le groupe, maintenez la touche [DISPLAY] enfoncée.
- Pour sélectionner la première page du groupe, double-cliquez sur la touche [DISPLAY].
- Les pages dont les onglets sont affichés peuvent être sélectionnées d'une pression sur les touches F1–F4.



Flèches de défilement des onglets



Touches de défilement des onglets



S'il y a plus de pages disponibles que d'onglets affichés, la flèche de défilement des onglets apparaît à droite ou à gauche. Actionnez la touche de défilement voulue pour afficher les onglets correspondant à ces pages. Vous pouvez alors sélectionner ces pages avec les touches F1–F4.

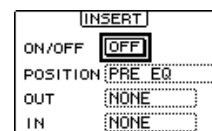
Lorsque des paramètres sont répartis sur plusieurs pages (ex; les atténuateurs des canaux d'entrée qui sont répartis sur trois pages), la page contenant le paramètre pour le canal sélectionné s'affiche automatiquement lorsque vous travaillez avec des canaux de couches différentes. Exemple: si la page Attenuator des canaux d'entrée 1–24 est actuellement sélectionnée et si vous sélectionnez le canal 25 avec les touches LAYER [25–48] et [SEL] 1, la page Attenuator 25–48 s'affiche automatiquement.

La page sélectionnée au sein d'un groupe ainsi que le paramètre sélectionné à cette page sont mémorisés lorsque vous changez de groupe de pages. Quand vous revenez à ce groupe en appuyant sur la touche [DISPLAY] correspondante, la page et le paramètre sélectionné en dernier lieu s'affichent automatiquement.

Les préférences Auto Display peuvent être réglées de sorte à ce que certaines pages apparaissent automatiquement lorsque vous réglez la commande correspondante. Exemple: Si la préférence "Auto EQUALIZER Display" est activée, la page EQ apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande SELECTED CHANNEL EQUALIZER. Voyez page 235 pour en savoir davantage sur les préférences Auto Display.

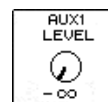
Commandes de pages d'écran

Le maniement des diverses touches, commandes et curseurs qui apparaissent sur les pages d'écran est simple. Les seuls éléments qui nécessitent une petite explication sont les cases de paramètres tels que les cases INSERT POSITION, OUT et IN illustrées ci-contre. Pour changer la valeur de ces cases, actionnez la molette de paramètre ou les touches [INC]/[DEC]. Ensuite, confirmez votre choix en appuyant sur la touche [ENTER]. Si vous sélectionnez un autre paramètre alors que la valeur est toujours en train de clignoter, elle reste inchangée.



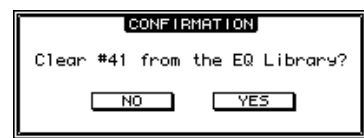
Fenêtres de paramètres

Lorsque vous actionnez une commande rotative de la section SELECTED CHANNEL et que le paramètre correspondant n'apparaît pas à la page actuellement sélectionnée, une fenêtre de paramètre comme celle illustrée ci-contre s'affiche tant que vous réglez la commande. Si vous cessez de manier la commande durant un certain temps, la fenêtre se referme automatiquement. Si la préférence Auto Display est activée pour le paramètre en question, la page contenant ce paramètre s'affiche au lieu de cette fenêtre de paramètre.



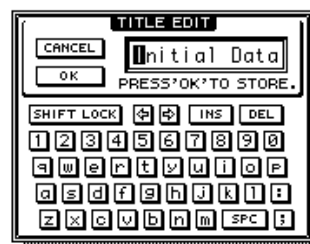
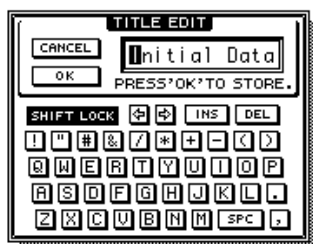
Demandes de confirmation

Pour certaines fonctions, la 02R96 vous demande confirmation avant de les exécuter. Appuyez sur YES pour exécuter la fonction ou sur NO pour l'annuler. Si vous ne faites rien durant un certain temps, la fenêtre se referme automatiquement et la fonction n'est pas exécutée.



Fenêtre Title Edit

La fenêtre Title Edit permet d'entrer des noms pour les scènes, les bibliothèques, les automix, etc. Selon l'objet auquel vous attribuez un nom, vous pouvez entrer 4, 12 ou 16 caractères. Les saisies d'écran suivantes montrent les caractères disponibles. Celle de gauche montre les majuscules, divers symboles et des marques de ponctuation. Celle de droite montre les minuscules, les chiffres et d'autres marques de ponctuation.



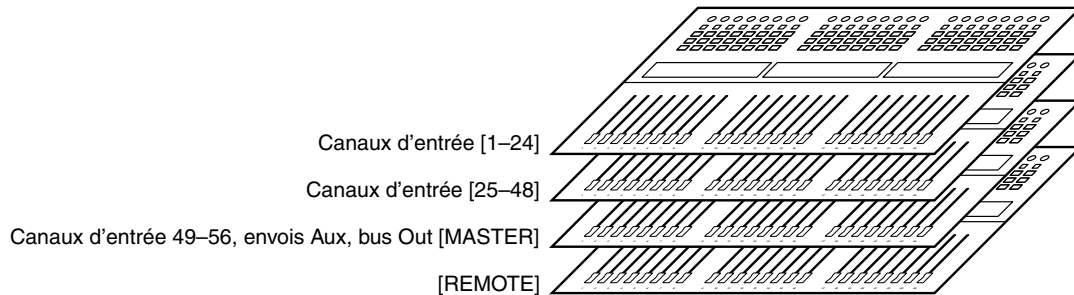
Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les caractères et de la touche [ENTER] pour les entrer dans le nom. Le curseur passe automatiquement à l'emplacement suivant après chaque entrée de caractère. Vous pouvez vous servir de la molette de paramètre ou des touches fléchées pour déplacer le curseur au sein du nom.

Servez-vous du bouton SHIFT LOCK pour sélectionner les majuscules et les minuscules et du bouton SPC pour entrer un espace. Pour entrer un espace à la position du curseur et déplacer les caractères suivants vers la droite, actionnez le bouton INS. Pour supprimer le caractère à la position du curseur, actionnez le bouton DEL.

Lorsque vous avez terminé, actionnez le bouton OK pour entrer le nom ou le bouton CANCEL pour annuler l'opération.

Sélection de couches

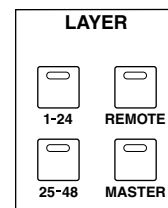
Les canaux d'entrée et de sortie sont agencés par couches comme illustré ci-dessous. Il y a quatre couches en tout: deux couches de canaux d'entrée, une couche Master (ou Output) et une couche Remote.



Pour sélectionner les canaux d'entrée et de sortie à éditer avec les commandes des bandes de canaux, sélectionnez une couche avec les touches de la section LAYER (couche).

Le témoin de la touche LAYER correspondant à la couche sélectionnée s'allume.

La couche sélectionnée détermine la fonction des encodeurs, des touches [AUTO], [SEL], [SOLO], [ON] et des curseurs de canaux. Exemple: lorsque la couche 1-24 est sélectionnée, la touche [SEL] 1 pilote le canal d'entrée 1. Si la couche 25-48 est sélectionnée, elle pilote le canal d'entrée 25. Si la couche Master est sélectionnée, elle contrôle le canal d'entrée 49.



Le tableau suivant montre les canaux d'entrée et de sortie contrôlés par les bandes de commandes de canaux de chaque couche.

Couche (Layer)	Bandes de commandes de canaux		
	1-8	9-16	17-24
1-24	Canaux d'entrée 1-24		
25-48	Canaux d'entrée 25-48		
MASTER	Canaux d'entrée 49-56	Bus Aux Master 1-8	Bus Out Master 1-8
REMOTE	Le fonctionnement dépend de la cible sélectionnée. Voyez "La couche (Layer) Remote" à la page 223 pour en savoir plus.		

La fonction exacte de chaque curseur et encodeur des bandes de canaux dépend aussi du mode Fader et du mode Encoder en vigueur. Voyez "Fader Mode (modes des curseurs)" à la page 50 et "Encoder Mode (modes des encodeurs)" à la page 51 pour en savoir plus.

Sélection des canaux

Pour sélectionner les canaux d'entrée et de sortie et les éditer avec les commandes de la section SELECTED CHANNEL, utilisez les touches LAYER pour sélectionner une couche et les touches [SEL] pour sélectionner un canal de cette couche.

- 1 **Sélectionnez une couche comme décrit à la page 48.**
- 2 **Servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner un canal d'entrée ou de sortie.**



Le témoin de la touche [SEL] du canal sélectionné s'allume. De plus, l'identité et le nom abrégé du canal apparaissent dans le coin supérieur droit de l'écran (voyez page 45).

Le canal sélectionné par chaque touche [SEL] varie en fonction de la couche choisie. Exemple: lorsque la couche 1–24 est sélectionnée, la touche [SEL] 1 pilote le canal d'entrée 1. Si la couche 25–48 est sélectionnée, elle pilote le canal d'entrée 25. Si la couche Master est sélectionnée, elle contrôle le canal d'entrée 49. Le tableau suivant résume la situation.

Couche (Layer)	Touche [SEL]		
	1–8	9–16	17–24
1–24	Canaux d'entrée 1–24		
25–48	Canaux d'entrée 25–48		
MASTER	Canaux d'entrée 49–56	Bus Aux 1–8	Bus Out 1–8
REMOTE	Le fonctionnement dépend de la cible sélectionnée. Voyez "La couche (Layer) Remote" à la page 223 pour en savoir plus.		

Pour les canaux d'entrée ou de sortie formant une paire, le canal correspondant à la touche [SEL] enfoncée est sélectionné et le témoin de la touche s'allume. Le témoin de la touche [SEL] de l'autre canal clignote.

Les partenaires de canaux d'entrée et de sortie verticaux et horizontaux peuvent également être sélectionnés avec les touches [L] et [R] de la section SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND; ces touches servent aussi à sélectionner les canaux gauche et droit lorsque la sortie Stereo Out est sélectionnée.

Si la page affichée concerne un paramètre, ce paramètre est automatiquement sélectionné lorsque vous actionnez la touche [SEL] d'un canal. Si la page affichée ne contient pas un tel paramètre, une page qui en contient est automatiquement sélectionnée. Exemple: si l'écran affiche une page Delay pour des canaux de sortie quand vous actionnez une touche [SEL] de canal d'entrée, la page Delay contenant le paramètre Delay pour canal d'entrée s'affiche.

Touche Stereo Out [SEL]

La touche Stereo Out [SEL] sert exclusivement à sélectionner la sortie Stereo Out pour une édition avec les commandes de la section SELECTED CHANNEL. Son témoin s'allume lors de la sélection de Stereo Out. Chaque pression sur cette touche sélectionne en alternance les canaux Stereo Out gauche et droit. Les touches [L] et [R] de la section SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND permettent également de sélectionner les canaux gauche et droit.

Si la page affichée contient un paramètre Stereo Out, ce paramètre est automatiquement sélectionné lorsque vous actionnez la touche [SEL]. Si ce n'est pas le cas, une page qui en contient est automatiquement sélectionnée. Exemple: si l'écran affiche une page Delay pour des canaux d'entrée quand vous actionnez la touche Stereo Out [SEL], la page Delay contenant le paramètre Stereo Out Delay apparaît automatiquement.

Auto Channel Select & Touch Sense Select

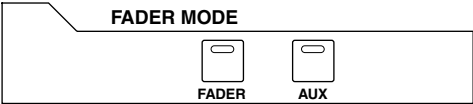
Lorsque la préférence “Auto Channel Select” (voyez page 236) est activée, vous pouvez sélectionner les canaux en déplaçant le curseur ou l’encodeur correspondant ou en actionnant la touche [AUTO], [SOLO] ou [ON] correspondante. Notez que la touche [AUTO] ne permet de choisir les canaux que pendant l’enregistrement d’un automix ou sa préparation à l’enregistrement.

Tant que la préférence “Fader Touch Sensitivity” (page 237) est activée, vous pouvez sélectionner les canaux en touchant simplement les curseurs.

Fader Mode (modes des curseurs)

La fonction de chaque curseur est déterminée par la couche et le mode des curseurs.

- 1 Sélectionnez une couche comme décrit à la page 48.
- 2 Servez-vous des touches FADER MODE pour sélectionner un mode pour les curseurs.



[FADER]: Les curseurs de canaux déterminent les niveaux des canaux d’entrée ou les niveaux maîtres des canaux de sortie, selon la couche.

[AUX]: Les curseurs de canaux déterminent les niveaux des bus Aux, selon la couche sélectionnée.

Le témoin de la touche FADER MODE sélectionnée s’allume.

Voici les fonctions des curseurs pour chaque couche et chaque mode Fader.

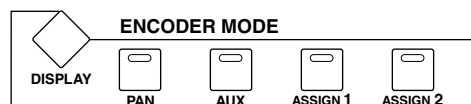
Couche (Layer)	Fader Mode	Curseurs		
		1–8	9–16	17–24
1–24	Fader	Canaux d’entrée 1–24: niveau		
	Aux	Canaux d’entrée 1–24: niveau Aux Send		
25–48	Fader	Canaux d’entrée 25–48: niveau		
	Aux	Canaux d’entrée 25–48: niveau Aux Send		
Master	Fader	Canaux d’entrée 49–56: niveau	Aux Send 1–8: niveau maître	Bus Out 1–8: niveau maître
	Aux	Canaux d’entrée 49–56: niveau Aux Send	Curseurs fixés sur $-\infty$	
Remote	Fader	Le fonctionnement dépend de la cible sélectionnée. Voyez “La couche (Layer) Remote” à la page 223 pour en savoir plus.		
	Aux			

Encoder Mode (modes des encodeurs)

La fonction de chaque encodeur est déterminée par la couche et le mode des encodeurs. Il y a deux modes encodeurs préprogrammés et deux modes que l'utilisateur peut choisir parmi une palette de plus de 40 paramètres.



- 1 Sélectionnez une couche comme décrit à la page 48.
- 2 Utilisez les touches **ENCODER MODE** pour sélectionner un mode pour les encodeurs.



[PAN]: Les encodeurs servent de commande Pan.

[AUX]: Les encodeurs déterminent les niveaux Aux Send, selon la couche sélectionnée.

[ASSIGN 1/2]: Les encodeurs déterminent les paramètres assignés aux touches ASSIGN. Voyez “Assigner des paramètres aux touches ENCODER MODE [ASSIGN]” à la page 52 pour en savoir plus.

Le témoin de la touche ENCODER MODE sélectionnée s’allume.

Le tableau suivant indique les fonctions des encodeurs pour chaque couche et chaque mode Encoder.

Couche (Layer)	Encoder Mode	Encodeur		
		1–8	9–16	17–24
1–24	Pan	Canaux d’entrée 1–24: pan		
	Aux	Canaux d’entrée 1–24: niveau Aux Send		
	Assign 1/2	Canaux d’entrée 1–24: paramètre assigné ¹		
25–48	Pan	Canaux d’entrée 25–48: pan		
	Aux	Canaux d’entrée 25–48: niveau Aux Send		
	Assign 1/2	Canaux d’entrée 25–48: paramètre assigné ¹		
Master	Pan	Canaux d’entrée 49–56: pan	Inopérant	
	Aux	Canaux d’entrée 49–56: niveau Aux Send	Inopérant	
	Assign 1/2	Canaux d’entrée 49–56: paramètre assigné	Aux Send 1–8: paramètre assigné	Bus Out 1–8: paramètre assigné
Remote	Pan	Le fonctionnement dépend de la cible sélectionnée. Voyez “La couche (Layer) Remote” à la page 223 pour en savoir plus.		
	Aux			
	Assign 1/2			

1. Quand la couche Alt est assignée, les encodeurs permettent de piloter un paramètre affecté au curseur de canal correspondant de la couche associée. (Si, par exemple, la couche des canaux 1–24 est actuellement choisie, la couche associée peut être celle des canaux 25–48.)

Assigner des paramètres aux touches ENCODER MODE [ASSIGN]

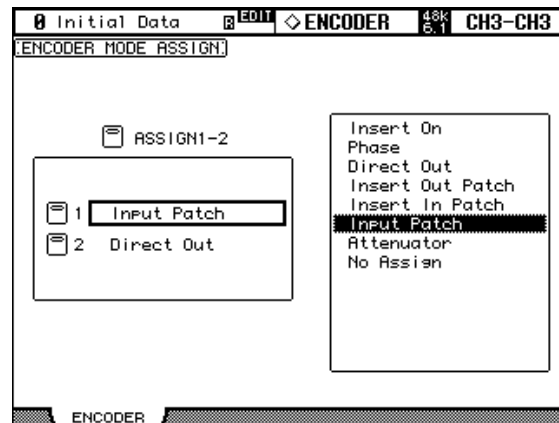
Vous pouvez assigner des paramètres de votre choix aux deux touches ENCODER MODE [ASSIGN].

Initialement, les touches [ASSIGN] ont les fonctions suivantes:

[ASSIGN 1]: Input Patch

[ASSIGN 2]: Direct Out

- 1 **Servez-vous de la touche ENCODER MODE [DISPLAY] pour sélectionner la page “Encoder Mode Assign”.**



Les noms des paramètres actuellement assignés à chaque touche [ASSIGN] s’affichent dans le cadre de gauche. Le paramètre de la touche [ASSIGN] sélectionnée est contrasté dans le cadre de droite.

- 2 **Actionnez une touche [ASSIGN] ou servez-vous des touches du curseur ▲/▼ pour sélectionner une touche [ASSIGN].**
- 3 **Sélectionnez un paramètre avec la molette ou les touches INC/DEC.**
Un paramètre est sélectionné lorsqu’il est entouré d’un cadre pointillé.
Voyez la “Liste des paramètres assignables aux encodeurs” à la page 53 pour y découvrir l’ensemble des paramètres pouvant être assignés.
- 4 **Actionnez la touche [ENTER] pour entériner votre choix.**

Une fois l’assignation effectuée, le paramètre choisi est contrasté dans le cadre de droite.

Lorsque vous sélectionnez des canaux ne disposant pas du paramètre assigné, les encodeurs sont inopérants. Exemple: si le paramètre “Phase” est assigné aux encodeurs alors que la couche Master est sélectionnée, les encodeurs 9–24 sont inopérants car les Aux Send et les Bus Out n’ont pas de paramètre Phase.

Liste des paramètres assignables aux encodeurs

No.	Paramètre	Fonction des encodeurs	Fonction des commutateurs
1	No Assign	—	—
2	Attenuator	Atténuateur	—
3	Input Patch	Input Channel patch	Confirme ou exécute la sélection du patch
4	Insert In Patch	Insert In patch	Confirme ou exécute la sélection du patch
5	Insert Out Patch	Insert Out patch	Confirme ou exécute la sélection du patch
6	Direct Out	Direct Out patch	Confirme ou exécute la sélection du patch
7	Phase	Phase: normale/inversée	—
8	Insert On	Insert on/off	—
9	Aux pre/post	Aux pre/post	—
10	Delay On	Delay on/off	—
11	Delay Time	Delay Time	—
12	Delay FB.Gain	Delay FB.Gain	—
13	Delay Mix	Delay Mix	—
14	EQ On	Egalisation on/off	—
15	EQ Type	Type d'égalisation	—
16	EQ Low Q	Largeur de bande du grave	—
17	EQ Low F	Fréquence du grave	—
18	EQ Low G	Gain du grave	—
19	EQ Low-Mid Q	Largeur de b. du médium grave	—
20	EQ Low-Mid F	Fréquence du médium grave	—
21	EQ Low-Mid G	Gain du médium grave	—
22	EQ High-Mid Q	Largeur de b. du médium aigu	—
23	EQ High-Mid F	Fréquence du médium aigu	—
24	EQ High-Mid G	Gain du médium aigu	—
25	EQ High Q	Largeur de bande de l'aigu	—
26	EQ High F	Fréquence de l'aigu	—
27	EQ High G	Gain de l'aigu	—
28	Gate On	Gate on/off	—
29	Gate Threshold	Gate Threshold	—
30	Gate Range	Gate Range	—
31	Gate Attack	Gate Attack	—
32	Gate Decay	Gate Decay	—
33	Gate Hold	Gate Hold	—
34	Comp On	Comp on/off	—
35	Comp Threshold	Comp Threshold	—
36	Comp Ratio	Comp Ratio	—
37	Comp Attack	Comp Attack	—
38	Comp Release	Comp Release	—
39	Comp Out Gain	Comp Out Gain	—
40	Comp Knee/Width	Comp Knee/Width	—
41	Surr L/R Pan	Position Surround gauche/droite (L/R)	—
42	Surr F/R Pan	Position Surround avant/arrière (F/R)	—
43	Surr Front DIV	Divergence avant du Surround	—
44	Surr Rear DIV	Divergence arrière du Surround	—
45	Surr. LFE Level	Niveau Surround LFE	—
46	Surr. Pan Wheel	Commande Surround Pan	—
47	Scene Fade Time	Valeur Fade Time des scènes	—
48	Alt Layer	Couche Alt	—

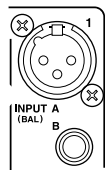
4 I/O analogiques & section AD Input

Section AD Input

La 02R96 dispose de 24 entrées analogiques permettant de brancher des microphones et des sources de niveau ligne.

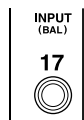
Les entrées AD Input peuvent être envoyées aux canaux d'entrées ou aux entrées d'insertion des canaux d'entrées (voyez page 67). Elles peuvent également être envoyées aux entrées d'insertion des canaux de sortie (voyez page 70).

Connecteurs des entrées AD Input (AD 1–16)



Les entrées AD Input 1 à 16 sont dotées de connecteurs de type XLR-3-31 et de prises pour jacks 1/4" symétriques ayant tous deux une plage d'entrée nominale de -60 dB à $+10$ dB. Les prises pour jacks peuvent aussi accueillir des jacks asymétriques; ils ont priorité sur les connecteurs XLR ce qui signifie qu'il suffit d'insérer un jack pour désactiver le connecteur XLR.

Connecteurs des entrées AD Input (AD 17–24)



Les entrées AD Input 17 à 24 sont dotées de prises pour jacks 1/4" symétriques ayant une plage d'entrée nominale de -34 dB à $+10$ dB. Elles peuvent aussi accueillir des jacks asymétriques.

Alimentation fantôme (AD 1–16)



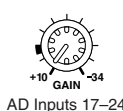
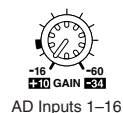
Les entrées AD Input 1 à 16 sont pourvues d'une alimentation fantôme pour microphones à condensateur et boîtes à insertion directe. L'alimentation fantôme est fournie aux connecteurs symétriques XLR-3-31 et peut être activée/coupée individuellement pour chaque connecteur.

Pad (AD 1–16)



Les entrées AD Input 1 à 16 ont des commutateurs d'atténuation PAD qui atténuent les signaux d'entrée de 26 dB, permettant ainsi aux préamplis de travailler avec des signaux à haut niveau. Cette atténuation sert généralement pour des signaux venant de microphones de basse ou de caisse claire ou, encore, pour des signaux de niveau ligne élevés.

Gain



Les entrées AD Input sont pourvues de commandes de gain rotatives et crantées d'une sensibilité d'entrée allant de -16 dB à -60 dB ou de $+10$ dB à -34 dB lorsque le commutateur PAD est activé (de $+10$ dB à -34 dB pour les entrées AD Input 17–24). Les commandes GAIN déterminent le niveau des préamplis, ce qui vous permet d'optimiser le niveaux des signaux d'entrée et obtenir le meilleur rapport signal/bruit. Idéalement, la commande GAIN doit être réglée de sorte à ce que le niveau du signal soit relativement élevé; le témoin PEAK peut s'allumer occasionnellement. S'il s'allume souvent, par contre, il faut diminuer un peu le réglage GAIN pour éviter toute saturation du signal. Cependant, si le réglage GAIN est trop bas, le rapport signal/bruit sera moins bon.

Témoins PEAK & SIGNAL



Ces témoins utilisés avec les commandes GAIN et les commutateurs PAD permettent d'optimiser les niveaux des signaux. Le témoin SIGNAL s'allume lorsque le niveau du signal atteint 20 dB sous le niveau indiqué. Le témoin PEAK s'allume lorsque le niveau du signal d'entrée atteint 3 dB sous le seuil de saturation.

AD Insert (inserts analogiques AD 1–16)



Les entrées analogiques 1 à 16 disposent de boucles d'insertion commutables via des prises pour jack 1/4" TRS symétriques pour les envois et les retours. Le câblage des connecteurs est le suivant: gaine–masse, anneau–retour, pointe–envoi. Le niveau de signal indiqué pour les deux connecteurs est de +4 dB.



Les boucles d'insertion des entrées AN peuvent être activées/coupées individuellement avec les commutateurs INSERT ON/OFF, ce qui vous évite de devoir débrancher votre matériel externe pour éliminer une boucle d'insertion.

Stereo Out

Voyez page 93 pour en savoir davantage sur les sorties Stereo Out.

Control Room Monitor Out

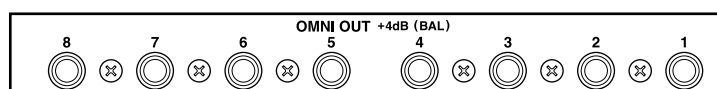
Voyez page 139 pour en savoir davantage sur la sortie Control Room Monitor Out.

Studio Monitor Out

Voyez page 140 pour en savoir davantage sur la sortie Studio Monitor Out.

Omni Out

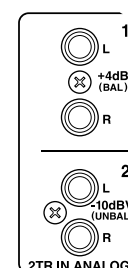
La 02R96 propose des sorties assignables Omni Out dotées de connecteurs pour jacks 1/4" TRS. Les sorties Omni Out peuvent accueillir les signaux Bus Out, Aux Send, Stereo Out, Insert Out des canaux d'entrée ou de sortie, ou aux canaux Surround Monitor (voyez page 70). De plus, les sorties directes des canaux d'entrée peuvent être envoyées aux sorties Omni Out (voyez page 71).



Vous pouvez régler le niveau de sortie maximum pour chaque sortie OMNI OUT de façon interne sur +4 dB (niveau opérationnel de –10 dB) ou +18 dB (niveau opérationnel de +4 dB). Pour en savoir plus, contactez votre revendeur.

2TR Analog IN

La 02R96 dispose de deux séries d'entrées à 2 pistes analogiques: la première, 2TR IN ANALOG 1 +4 dB (BAL), propose des connecteurs pour jacks 1/4" TRS symétriques. La seconde série d'entrées, 2TR IN ANALOG 2 –10 dBV (UNBAL), propose des connecteurs RCA/Cinch asymétriques. Les signaux de ces entrées peuvent être écoutés via les sorties Control Room Monitor si vous actionnez les touches CONTROL ROOM [2TR A1] et [2TR A2]. Ils peuvent être envoyés aux canaux d'entrée (voyez page 68), aux entrées d'insertion des canaux d'entrée (voyez page 67), ou aux entrées d'insertion des canaux de sortie (voyez page 70).



5 I/O numériques & cascade

Wordclock

A la différence du matériel audio analogique, le matériel audio numérique doit être synchronisé lorsque des signaux audio numériques doivent être transférés d'un appareil à l'autre. En effet, une absence de synchronisation risque d'entraîner du bruit, des erreurs de reproduction, des glissements ou des clics audibles. La synchronisation se fait avec une horloge numérique ou *wordclock* qui synchronise tous les signaux audio numériques d'un système. Notez que wordclock n'a rien à voir avec la synchronisation temporelle et diffère donc des codes SMPTE/EBU ou MIDI Timecode qui permettent de synchroniser des enregistreurs à bandes, des séquenceurs MIDI, etc. La synchronisation wordclock se fait au niveau des circuits de traitement des données audio numériques au sein de chaque appareil audio numérique.

Dans un système audio numérique typique, un appareil fait office de maître wordclock tandis que les autres lui sont asservis (esclaves wordclock) et se synchronisent sur son horloge. Les signaux wordclock peuvent être envoyés via des câbles dédiés (généralement des câbles BNC) ou dérivés de connexions audio numériques de format AES/EBU, ADAT et Tascam.

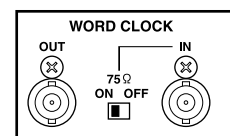
Si vous branchez la 02R96 en ne vous servant que des entrées et sorties analogiques, il est inutile de procéder à un réglage wordclock particulier. La 02R96 peut être réglée de sorte à utiliser sa propre horloge wordclock interne. Si vous y ajoutez du matériel numérique, par contre, vous devez choisir un appareil maître wordclock sur l'horloge duquel les autres appareils se synchroniseront.

La 02R96 peut servir de maître wordclock en tournant à 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz ou 96 kHz, ou peut être asservie à une source wordclock externe. Les signaux wordclock externes peuvent être reçus via les entrées Slot, les entrées numériques 2TR, le port CASCADE IN ou le connecteur dédié BNC WORD CLOCK IN.

Dans un système où tous les appareils utilisent une horloge wordclock commune, il est important de mettre tous les éléments sous tension, même si vous ne les utilisez pas. Commencez par mettre le maître wordclock sous tension puis les appareils asservis. Lorsque vous coupez le système, commencez par les appareils asservis et coupez l'appareil maître en dernier lieu. Avant toute utilisation, assurez-vous que les appareils asservis sont correctement synchronisés sur l'appareil maître. La plupart des appareils disposent à cet effet de témoins en face avant. Veuillez consulter la documentation des différents appareils.

Connexions wordclock

La 02R96 dispose d'une entrée wordclock BNC et d'une sortie wordclock BNC. Les signaux wordclock externes peuvent arriver au connecteur WORD CLOCK IN et bénéficier du commutateur de terminaison 75Ω ON/OFF (voyez page 58). WORD CLOCK OUT produit un signal wordclock de même fréquence que la 02R96.



Sélection de la source wordclock

Voici comment sélectionner la source wordclock.

Remarque: Lorsque vous changez la source wordclock sur tout dispositif de votre système audio numérique, certains éléments peuvent produire du bruit. Diminuez donc le volume des amplis au préalable pour éviter d'endommager les enceintes.

- 1 Servez-vous de la touche **DISPLAY ACCESS [DIO]** pour afficher la page “Word Clock Select”.

SLOT TYPE	IN	OUT	1/2	3/4	5/6	7/8	9/10	11/12	13/14	15/16
SLOT1 DA96	0	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SLOT2 AD96	8	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SLOT3 AE96	8	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SLOT4 AES/EBU	8	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[FS] 96kHz ☒ WC IN ☒ CAS. IN ☒ 2TRD1 ☒ 2TRD2 ☒ 2TRD3
☐ INT 44.1k ☐ INT 48k ☐ INT 88.2k ☒ INT 96k

WORD CLOCK DITHER CASCADE CAS OUT

- 2 Sélectionnez les sources avec les touches du curseur puis appuyez sur **[ENTER]** pour confirmer.

La colonne **SLOT TYPE** affiche les noms de toute carte I/O installée. Les colonnes **IN** et **OUT** indiquent le nombre d'entrées et de sorties disponibles pour chaque carte I/O. La case **FS** située dans le coin inférieur gauche affiche la fréquence wordclock actuelle: 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz ou Unlocked (non synchronisé).

Vous avez le choix parmi les sources wordclock suivantes:

SLOT1–4 (1/2–15/16): Ces boutons sélectionnent les entrées Slot comme source wordclock. Les entrées sont sélectionnées par paires, le nombre de paires dépendant du type de carte I/O installée.

WC IN: Ce bouton sélectionne le connecteur WORDCLOCK IN comme source wordclock.

CAS. IN: Ce bouton sélectionne le port CASCADE IN comme source wordclock.

2TRD1, 2TRD2, 2TRD3: Ces boutons sélectionnent les entrées numériques 2TR comme source wordclock.

INT44.1k, INT48k, INT88.2k, INT96k: Ces boutons sélectionnent le générateur wordclock interne comme source wordclock.

Les boutons de sélection de source ont les indications suivantes:

- ☐ Un signal wordclock utilisable est présent à cette entrée.
- ☒ Aucun signal wordclock n'est présent à cette entrée.
- ☒ Un signal wordclock est présent mais il n'est pas synchronisé avec la fréquence actuelle de la 02R96.
- ☒ Source wordclock en vigueur.
- ☒ Cette entrée a été sélectionnée comme source wordclock mais aucun signal utilisable n'a été reçu.
- ☐ Ne peut pas être sélectionné comme source wordclock car il est impossible d'obtenir un signal wordclock de cette entrée sur ce type de carte I/O ou il n'y a pas de carte I/O.

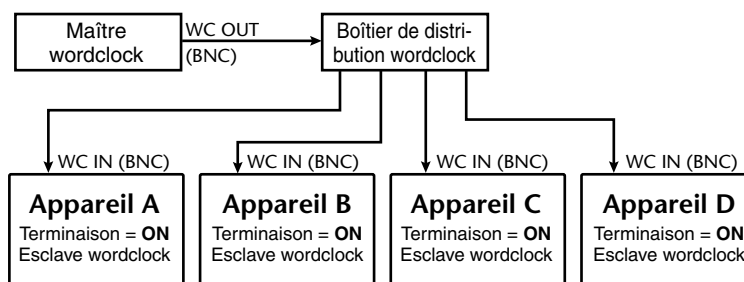
Si une source wordclock externe fait défaut, la 02R96 passe automatiquement sur son générateur wordclock interne en sélectionnant la fréquence la plus proche.

Terminaison des signaux wordclock externes

Lorsqu'un signal wordclock est transmis via des câbles BNC, la chaîne doit être pourvue d'une terminaison. Sans cela, vous risquez d'obtenir des heurts et des erreurs de synchronisation. L'idéal est d'effectuer une connexion wordclock avec terminaison pour chaque élément. Les exemples suivants vous montrent deux façons de répartir un signal wordclock et la manière de terminer la chaîne. Normalement, le commutateur WORD CLOCK 75Ω ON/OFF de la 02R96 doit être réglé sur ON. Le réglage OFF est destiné à des sources wordclock aux spécifications particulières.

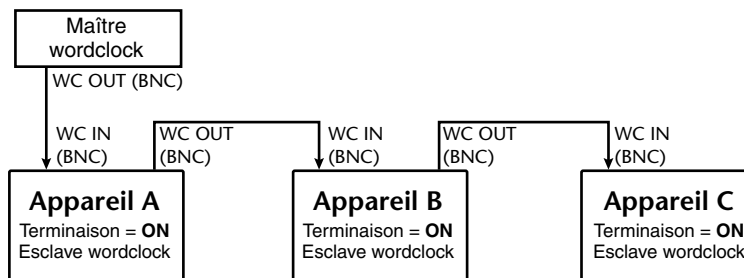
Distribution en étoile

Cet exemple utilise un boîtier de distribution wordclock pour amener un signal wordclock à chaque appareil individuel. La terminaison se fait au niveau de chaque appareil.



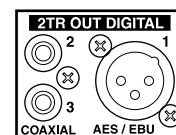
Distribution en chaîne

Ici, le signal wordclock est distribué en chaîne et chaque appareil transmet le signal wordclock à l'appareil suivant. Cette méthode de distribution n'est pas recommandée pour les systèmes importants.



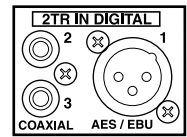
Sorties 2TR Digital

La 02R96 propose trois séries de sorties numériques à 2 pistes: la sortie 2TR OUT DIGITAL AES/EBU 1 se sert d'un connecteur XLR-3-32 pour transmettre des données audio numériques de format AES/EBU. Les sorties 2TR OUT DIGITAL COAXIAL 2 et 3 proposent des connecteurs RCA/Cinch et transmettent des données numériques audio de format consumer (IEC-60958). Ces sorties peuvent se voir assigner les signaux Bus Out, Aux Send, Stereo Out, Insert Out des canaux d'entrée ou de sortie ou le signal Control Room (voyez page 71). Elles peuvent également servir de sorties directes en recevant les signaux Direct Out (voyez page 71). Il est possible d'appliquer du Dither aux signaux de sortie numériques pour un transfert vers des systèmes à résolution inférieure (voyez page 63).



Entrées 2TR Digital

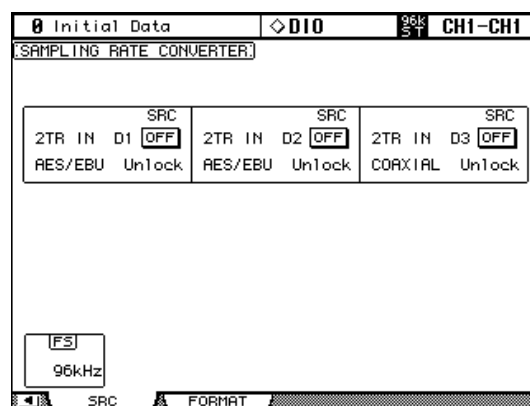
La 02R96 propose trois séries d'entrées numériques à 2 pistes: l'entrée 2TR IN DIGITAL AES/EBU 1 se sert d'un connecteur XLR-3-31 pour recevoir des données audio numériques de format AES/EBU. Les entrées 2TR IN DIGITAL COAXIAL 2 et 3 proposent des connecteurs RCA/Cinch et acceptent des données numériques audio de format consumer (IEC-60958). Ces entrées peuvent être écoutées via les enceintes en cabine si vous actionnez les touches CONTROL ROOM [2TR D1], [2TR D2] et [2TR D3]. Elles peuvent être assignées aux canaux d'entrée (voyez page 67), aux entrées d'insertion des canaux d'entrée (voyez page 68) ou aux entrées d'insertion des canaux de sorties (voyez page 70). Il est possible de recevoir des signaux audio numériques à des fréquences d'échantillonnage différentes de celle utilisée par la 02R96 grâce à des convertisseurs de fréquence d'échantillonnage internes (voyez page 59). Vous pouvez contrôler le canal des signaux numériques présents à ces entrées à la page "Channel Status Monitor" (voyez page 63).



Conversion de la fréquence d'échantillonnage (TR In)

Les entrées numériques 2TR de la 02R96 sont dotées de convertisseurs de fréquence d'échantillonnage qui vous permettent d'y brancher votre matériel audio numérique 44.1/48 kHz.

- 1 **Servez-vous de la touche DISPLAY ACCESS [DIO] pour afficher la page "Sampling Rate Converter".**



- 2 **Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres et utilisez la molette de paramètres, les touches INC/DEC ou le bouton [ENTER] pour les entériner.**

La case FS dans le coin inférieur gauche affiche la fréquence wordclock actuelle: 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz ou Unlock.

2TR IN D1-3: Ces boutons permettent d'activer/couper le convertisseur de fréquence d'échantillonnage pour chaque entrée numérique 2 TR IN. Lorsqu'il est activé, la fréquence d'échantillonnage des données audio numériques reçues est convertie en fonction de la fréquence utilisée par la 02R96. La fréquence d'échantillonnage originale est affichée.

Slot I/O

La 02R96 dispose de quatre fentes ou Slots pour installer des cartes I/O mini YGDAI (Yamaha General Digital Audio Interface) disponibles en option. Ces cartes offrent diverses options d'entrées/sorties analogiques et numériques dans tous les formats de connexion audio numériques populaires, dont AES/EBU, ADAT et Tascam.

Les entrées Slot peuvent être assignées aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion des canaux d'entrée (voyez page 67) ou des canaux de sortie (voyez page 70). Les sorties Slot peuvent se voir assigner les signaux Bus Out, Aux Send, Stereo Out, Insert Out, les canaux Surround Monitor (voyez page 69) ou les sorties directes (voyez page 71).

Il est possible d'appliquer du Dither aux sorties Slot pour un transfert vers des systèmes à résolution inférieure (voyez page 63).

Cartes disponibles

Les cartes mini YGDAI I/O suivantes sont actuellement disponibles. Veuillez consulter le site Yamaha Professional Audio à l'adresse suivante pour vous tenir au courant des dernières nouveautés concernant les cartes I/O:

<<http://www.yamahaproaudio.com/>>.

Carte	Format	Entrée	Sortie	Résolution/Fréq. d'échant.	Connecteurs
MY8-AD	Entrée analogique	8	—	20-bits, 44.1/48 kHz	Jack (symétrique) x8
MY8-AD24 ¹				24 bits, 44.1/48 kHz	
MY4-AD		4			XLR-3-31 (symétrique) x4
MY8-AD96		8		24 bits, 44.1/48/88.2/96 kHz	D-sub à 25 broches
MY4-DA	Sortie analogique	—	4	20 bits, 44.1/48 kHz	XLR-3-32 (symétrique) x4
MY8-DA96			8		D-sub à 25 broches
MY8-ADDA96	Entrées/sorties analogique	8	8	24 bits, 44.1/48/88.2/96 kHz	Euroblock x4
MY8-AE ²	Entrées/sorties AES/EBU	8	8	24 bits, 44.1/48 kHz	D-sub à 25 broches
MY16-AE ²		16	16		
MY8-AEB		8	8		Connecteur BNC x8
MY8-AE96		8	8	24 bits, 44.1/48/88.2/96 kHz	D-sub à 25 broches
MY8-AE96S ³					
MY8-AT ²	Entrées/sorties ADAT	8	8	24 bits, 44.1/48 kHz	Optique x2
MY16-AT ²		16	16		Optique x4
MY8-TD ²	Tascam	8	8		D-sub à 25 broches Sortie wordclock BNC
MY16-TD ²		16	16		D-sub à 25 broches
MY8-mLAN ²	IEEE1394	8	8		Connecteur 1394 à 6 broches x2
MY16-mLAN ²		16	16		
WAVES Y56K	ADAT	8	8	24 bits, 44.1/48 kHz	Optique x2
WAVES Y96K				24 bits, 44.1/48/88.2/96 kHz	

1. Cette carte remplace la carte 20 bits MY8-AD.
2. Ces cartes supportent 24 bits/96 kHz en mode Double Channel. (Requiert un signal wordclock 96 kHz indépendant.)
3. Cette carte est identique à la carte MY8-AE96, si ce n'est qu'elle comporte un convertisseur de fréquence d'échantillonnage.

Installation de cartes I/O

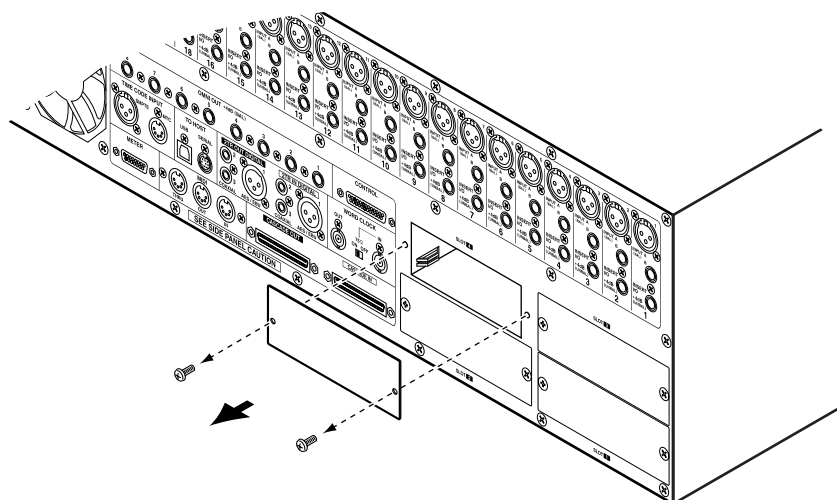


Certaines combinaisons de cartes ne sont pas possibles pour des raisons techniques. Avant d'installer une carte, consultez donc le site web de Yamaha (page 5) pour vous assurer que la carte en question est bien reconnue par l'appareil. <http://www.yamahaproaudio.com/>

Lors de l'installation d'une ou de plusieurs cartes qui n'ont pas été spécifiquement recommandées par Yamaha pour cet appareil, il y a risque d'électrocution ou d'incendie et de dysfonctionnements.

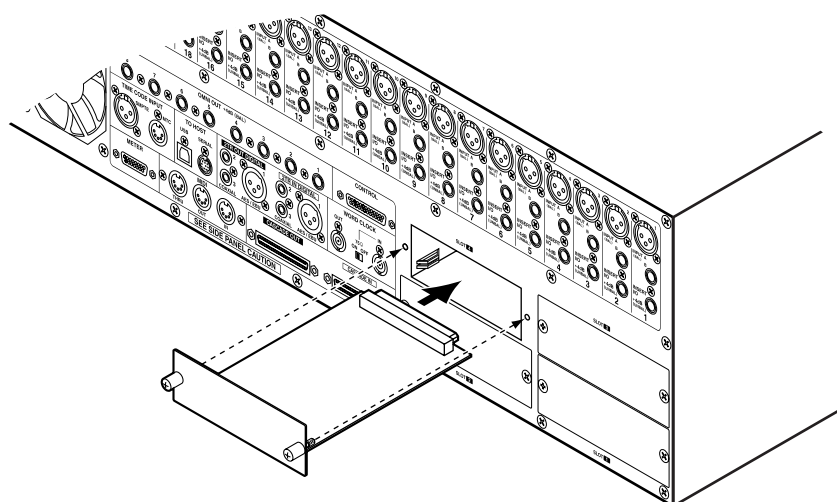
Cette section explique comment installer des cartes I/O.

- 1 **Coupez l'alimentation de la 02R96.**
- 2 **Dévissez les deux vis de fixation et enlevez le cache de la fente, comme illustré ci-dessous.**



Conservez le cache et les vis de fixation dans un endroit sûr pour tout usage ultérieur.

- 3 **Insérez la carte entre les rails de guidage et faites-la glisser jusqu'au bout. Vous devrez peut-être enfoncer fermement la carte afin de la brancher au connecteur interne.**



- 4 **Fixez la carte en vous servant des vis à papillon. N'oubliez pas de les serrer sinon la carte ne sera pas mise correctement à la masse et cela risque d'entraîner des dysfonctionnements.**

La page "Word Clock Select" vous permet de vérifier les cartes I/O installées (voyez page 57).

Réglage du format de transfert pour les fréquences d'échantillonnage élevées

Le format de transfert des données pour les fréquences d'échantillonnage élevées peut être déterminé de la façon suivante.

- 1 Servez de la touche **DISPLAY ACCESS [DIO]** pour afficher la page “Higher Sample Rate Data Transfer Format”.

8 Initial Data		◇DIO		96k 31		CH1-CH1	
[HIGHER SAMPLE RATE DATA TRANSFER FORMAT]							
SLOT TYPE	IN	OUT	SRC				
			1/2	3/4	5/6	7/8	
SLOT1 adat	DOUBLE CHANNEL	DOUBLE CHANNEL	-	-	-	-	-
SLOT2 AES/EBU	DOUBLE SPEED	DOUBLE CHANNEL	OFF 96kHz	ON 44.1kHz	ON 48kHz	ON 88.2kHz	-
SLOT3 TDIF	DOUBLE CHANNEL	DOUBLE CHANNEL	-	-	-	-	-
SLOT4 D/A	-	-	-	-	-	-	-

- 2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres et utilisez la molette de paramètres, les touches INC/DEC ou le bouton [ENTER] pour les entériner.

La colonne SLOT TYPE affiche les noms des cartes I/O installées.

IN/OUT: Ces paramètres permettent de déterminer le format de transfert des données entrantes et sortantes de cartes I/O lorsque vous utilisez des fréquences d'échantillonnages élevées (88.2 kHz ou 96 kHz). Vous avez le choix entre “Double Channel”, “Double Speed” ou “Single”. En mode Double Speed, les données audio numériques sont reçues et transmises à la fréquence d'échantillonnage élevée actuellement choisie (c.-à-d. 88.2 kHz ou 96 kHz). En mode Double Channel, les données audio numériques sont reçues et transmises à une fréquence d'échantillonnage correspondant exactement à la moitié de la fréquence d'échantillonnage utilisée et les données sont traitées par deux canaux, réduisant ainsi à quatre le nombre d'entrées ou de sorties d'une carte I/O à huit canaux. En mode Double Channel, les canaux pairs sont désactivés. Le mode Double Channel vous permet d'enregistrer des données audio à 96 kHz sur des enregistreurs multipistes numériques de 44.1/48 kHz. En mode Single, les données audio numériques sont reçues et transmises à une fréquence d'échantillonnage correspondant exactement à la moitié de la fréquence d'échantillonnage actuelle la plus élevée. Cette fonction tombe à pic pour les applications d'enregistrement et de reproduction multipiste numérique.

Les paramètres IN et OUT ne sont disponibles que lorsque vous sélectionnez une fréquence d'échantillonnage élevée (88.2 kHz ou 96 kHz). Avec une fréquence d'échantillonnage de 44.1 kHz ou 48 kHz, les paramètres de cette page sont indisponibles comme le sont les paramètres individuels pour les Slots dotés de cartes I/O analogiques ou dépourvus de carte I/O. Si vous avez installé une carte I/O qui ne reconnaît pas les fréquences 88.2/96 kHz, comme la carte MY8-AE, MY8-AT ou MY8-TD, le mode Double Speed n'est pas disponible pour IN et OUT.

SRC: Ces paramètres permettent d'activer/couper le convertisseur de fréquence d'échantillonnage pour chaque paire d'entrées Slot. Lorsqu'il est activé, la fréquence d'échantillonnages des données audio numériques reçues est convertie en fonction de la fréquence utilisée par la 02R96. La fréquence d'échantillonnage originale s'affiche. Ces paramètres ne sont disponibles qu'avec des cartes contenant des convertisseurs de fréquence d'échantillonnage intégrés, comme la MY8-AE96S.

Application de Dither aux sorties numériques

Pour transférer des données audio numériques à des systèmes de résolution inférieure, il est possible d'ajouter du bruit numérique (Dither) à 16, 20 ou 24 bits aux sorties numériques 2TR OUT et Slot.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [DIO]** pour afficher la page "Dither".

0 Initial Data		DIO		96k ST		CH1-CH1	
[DITHER]							
2TR OUT D1 AES/EBU		24bit		2TR OUT D2 AES/EBU		24bit	
2TR OUT D3 COAXIAL		24bit					
	1/2	3/4	5/6	7/8	9/10	11/12	13/14
SLOT1	16bit	16bit	24bit	16bit	16bit	OFF	16bit
SLOT2	20bit	OFF	16bit	20bit	20bit	16bit	20bit
SLOT3	24bit	16bit	20bit	16bit	OFF	OFF	OFF
SLOT4	OFF	20bit	OFF	OFF	OFF	OFF	16bit
WORD CLOCK DITHER CASCADE CAS OUT							

- 2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres Dither et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour les régler.

La colonne SLOT affiche le nom des cartes I/O installées.

Vous pouvez copier le réglage sélectionné pour tous les autres paramètres Dither en "double-cliquant" la touche [ENTER].

Contrôle des informations canal des entrées numériques

Vous pouvez vérifier les informations canal des signaux audio numériques des entrées 2TR IN et Slot de la façon suivante.

- 1 Servez de la touche **DISPLAY ACCESS [UTILITY]** pour afficher la page "Channel Status Monitor".

0 Initial Data		UTILITY		96k ST		CH1-CH1	
[CHANNEL STATUS MONITOR]							
SLOT3		SLOT4		2TR IN			
SLOT1		SLOT2		2TR IN			
2TR IN D1		2TR IN D2		2TR IN D3		---	
FS		44.1k		<UNLOCK>		---	
EMPHASIS		OFF		---		---	
CATEGORY		AES/EBU		---		---	
COPY		---		---		---	
OSCILLATOR CH STATUS BATTERY							

- 2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les boutons SLOT 1–4 et 2TR IN et appuyez sur [ENTER].

Les informations canal affichées comprennent notamment la fréquence d'échantillonnage (FS), l'emphasis, la catégorie et le statut de protection.

Si vous utilisez une carte E/S mini-YGDAI autre que celle utilisant le format AES/EBU, l'information "Channel Status" est affichée en gris.

- 3 Si vous sélectionnez le bouton SLOT d'une fente contenant une carte MY16-AE, vous pouvez choisir le groupe de canaux voulu avec les boutons 01–08 et 09–16 dans le coin inférieur droit de l'écran.

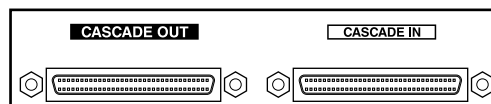
01–08

09–16

Cascade de consoles

Vous pouvez relier jusqu'à quatre 02R96 ou 02R96 en cascade afin de disposer de 224 canaux d'entrée. Dans ce cas, plusieurs fonctions, comme Solo, le chargement de scène et la sauvegarde sont liées d'une console à l'autre afin que les différentes consoles n'en constituent plus qu'une seule grande. Vous pouvez également inclure une console d'enregistrement numérique 02R de Yamaha dans la cascade.

Les ports CASCADE IN et CASCADE OUT permettent de transmettre et de recevoir des signaux de la cascade et de contrôle. Utilisez exclusivement les câbles Cascade prévus à cet effet et disponibles en option pour vos connexions.



Fonctions liées

Les fonctions suivantes de la 02R96 sont liées via les ports Cascade:

- AUX SELECT (les lignes AUX 9–12 de la DM2000 ne sont pas reliées.)
- Sélection de la page d'écran (N'est pas reliée à la DM2000.)
- Fonction Solo
- FADER MODE
- ENCODER MODE
- Réglage du point de contrôle de niveau du signal (Metering)
- Maintien de crêtes (Peak Hold) activé/coupé
- Meter Fast Fall On/Off
- Sauvegarde/Chargement de scènes, et fenêtre Title

Lorsqu'une scène est chargée sur la console maître, par exemple, cette scène est chargée sur toutes les consoles mises en cascade.

- Les fonctions Automix suivantes: Make New Automix, Store, Recall, Title Edit, Transport (AutoREC, REC, PLAY, STOP, ABORT).
- Les paramètres Automix suivants: Automix Enable/Disable, Internal Start Time, Offset Time, Frame Rate, Overwrite (FADER, ON, PAN, SURR, AUX, AUX ON, EQ), Motor ON/OFF, Edit Out Mode OFF/RETURN/TAKEOVER, Return Time, Update To End On/Off, ABSOLUTE/RELATIVE Fader Edit Mode, Touch Sense Edit In On/Off, Touch Sense Edit Off/Touch/Latch.

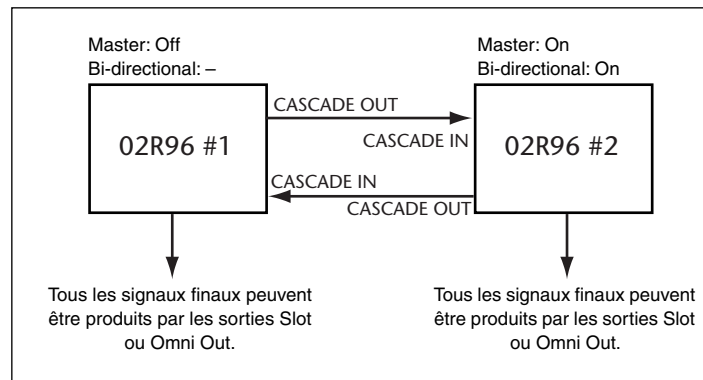
La liaison des fonctions et des paramètres peut être activée ou coupée avec la préférence Cascade COMM Link (voyez page 236). La fonction Solo est toujours liée, quel que soit le réglage de cette préférence.

Remarque: Lorsque la préférence "Cascade COMM Link" est activée, n'effectuez aucune connexion MIDI entre deux 02R96/DM2000 en cascade. Si vous établissez des connexions MIDI entre deux 02R96/DM2000 reliés en cascade alors que la préférence "Cascade COMM Link" est activée, vous risquez, lors d'une opération de sauvegarde sur la console maître, de déclencher une boucle de sauvegardes infinies sur les deux consoles.

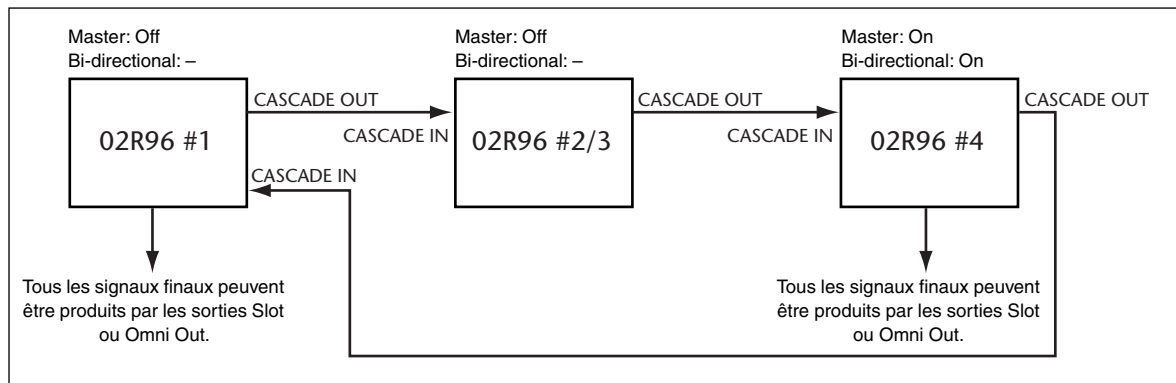
Si vous avez relié la 02R96 en cascade avec console de production numérique Yamaha DM2000, la liaison ne portera pas sur le choix des pages d'écran. En outre, les sélections Matrix Send et Aux Send 9–12 effectuées sur la DM2000 seront ignorées par la 02R96.

Exemples de cascades

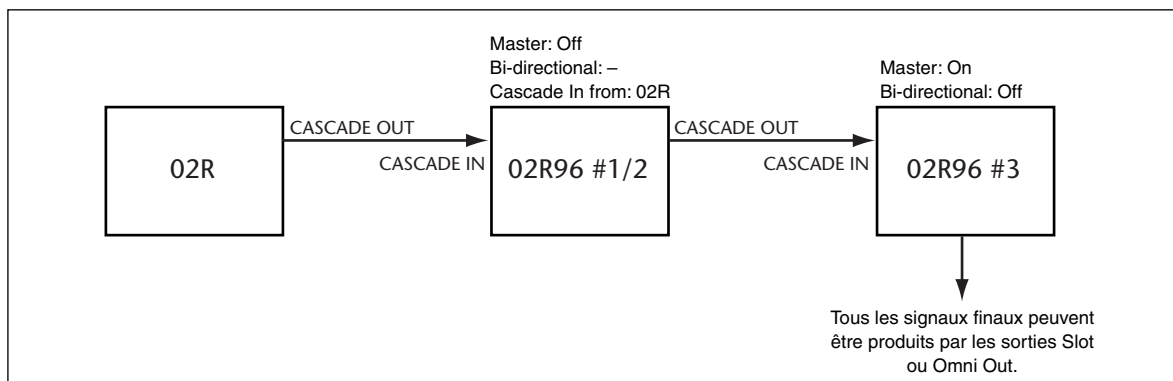
Cascade de deux 02R96



Cascade de trois 02R96 ou plus



Cascade avec une console d'enregistrement numérique 02R



Atténuation des entrées Cascade

Il est possible d'atténuer les entrées Cascade et de spécifier le mode Cascade et la source Cascade à la page "Cascade In".

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [DIO]** pour afficher la page "Cascade In".

The screenshot shows the 'CASCADE IN' menu. At the top, it says 'Initial Data' and 'DIO'. Below that, 'CASCADE IN' is highlighted. There are two main sections: 'CASCADE MODE' with options 'CASCADE MASTER' (unchecked) and 'BI-DIRECTIONAL' (checked); and 'CASCADE IN FROM' with options '02R96' (selected) and '02R'. Below these is the 'CASCADE IN ATTENUATOR' section, which is a grid of controls for various inputs: BUS1 through BUS8, AUX1 through AUX8, AUX9 through AUX12, STEREO, and SOLO. Each input has a circular knob and a dB value. For example, BUS1 is at -13 dB, BUS2 at -6 dB, and so on. At the bottom, there are navigation buttons: 'WORD CLOCK', 'DITHER', 'CASCADE', and 'CAS OUT'.

- 2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres et utilisez la molette de paramètres, les touches INC/DEC ou le bouton [ENTER] pour les entériner.

CASCADE MODE: Pour produire les mêmes signaux à partir de deux 02R96, activez le bouton BI-DIRECTIONAL. Dans ce cas, les connexions de cascade sont mises en boucle. Activez l'option CASCADE MASTER sur la dernière 02R96 pour en faire la console maître.

CASCADE IN FROM: Permet de préciser la console branchée au port CASCADE IN: une 02R96 ou une 02R. Lorsque vous y branchez une 02R96 ou une DM2000, "02R96" est automatiquement entré.

CASCADE IN ATTENUATOR: Ces commandes permettent d'atténuer les signaux d'entrée de la cascade. Les commandes AUX9–AUX12 atténuent les signaux correspondants uniquement si la 02R96 est reliée en cascade entre deux consoles de production numérique Yamaha DM2000. Ces commandes n'ont pas d'effet sur la 02R96 même. Vous pouvez copier le réglage Attenuator sélectionné pour tous les autres paramètres Attenuator en "double-cliquant" sur la touche [ENTER].

Activer/couper les sorties Cascade

Il est possible d'activer/couper les sorties Cascade de la façon suivante.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [DIO]** pour afficher la page "Cascade Out".

The screenshot shows the 'CASCADE OUT' menu. At the top, it says 'Initial Data' and 'DIO'. Below that, 'CASCADE OUT' is highlighted. There is a section titled 'CASCADE OUT ON/OFF' which is a grid of controls for various inputs: BUS1 through BUS8, AUX1 through AUX8, AUX9 through AUX12, STEREO, and SOLO. Each input has a button that can be set to 'ON' or 'OFF'. For example, BUS1 is OFF, BUS2 is OFF, BUS3 is ON, and so on. At the bottom, there are navigation buttons: 'WORD CLOCK', 'DITHER', 'CASCADE', and 'CAS OUT'.

- 2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les boutons ON/OFF et de la touche [ENTER] pour entériner votre choix.

6 Assignment des entrées & des sorties

Assignment des entrées (Input Patch)

Les signaux d'entrée et de sortie pour les canaux d'entrées, les entrées d'insertion des canaux d'entrée et les processeurs d'effets internes sont sélectionnées aux pages "Input Patch" (assignment des entrées) que vous pouvez afficher avec la touche DISPLAY ACCESS [INPUT PATCH]. Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres d'assignment puis sélectionnez une source avec la molette des paramètres ou les touches INC/DEC et appuyez sur [ENTER] pour confirmer votre choix.

Les paramètres d'assignment (Patch) affichent des noms de port abrégés. Le nom de port complet du paramètre d'assignment apparaît dans le coin supérieur droit de chaque page. L'assignment peut également se faire à la page "Patch Select Window" (voyez page 72). Vous pouvez aussi utiliser les encodeurs pour assigner les entrées des canaux d'entrées, les entrées d'insertion des canaux d'entrée et celles des canaux de sortie (voyez page 73).

Vous trouverez la liste complète des sources d'assignment d'entrées à la page 247. Les assignments d'entrée initiales sont reprises à la page 250.

Vous pouvez sauvegarder les assignments d'entrées dans la bibliothèque d'assignments d'entrées (Input Patch Library) qui contient une mémoire préprogrammée et 32 mémoires utilisateur. Voyez "Input Patch Library (Assignations d'entrée)" à la page 148 pour en savoir plus.

Assignment des canaux d'entrée

Vous pouvez assigner les entrées Input AD, les entrées Slot, les sorties des processeurs d'effets internes, les entrées 2TR analogiques ou numériques, les sorties Bus Out ou Aux Send aux entrées des canaux d'entrée.

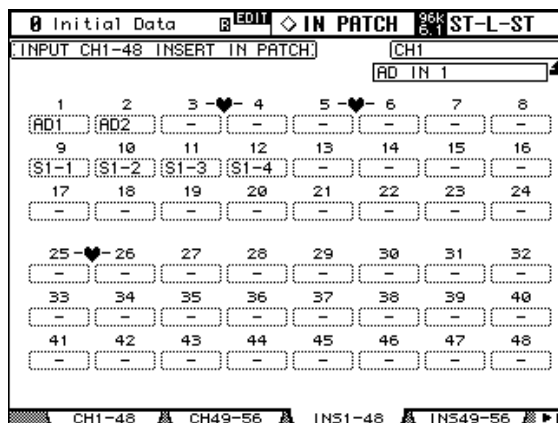
Les paramètres Input Channel Patch des 56 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Patch" est illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure. Lorsque vous choisissez le mode de jumelage vertical des canaux d'entrée, les paramètres d'assignment pour partenaires verticaux s'affichent: par exemple, CH1, CH25, CH2, CH26, etc.

Vous pouvez sélectionner les paramètres Patch avec les touches du curseur ainsi qu'avec les touches LAYER et [SEL].

Assignment des entrées d'insertion des canaux d'entrée

Vous pouvez assigner les entrées Input AD, les entrées Slot, les sorties des processeurs d'effets internes, les entrées 2TR analogiques ou numériques aux entrées d'insertion des canaux d'entrée.

Les paramètres “Input Channel Insert In Patch” des 56 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page “Input Channel 1–48 Insert In Patch” illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure. Lorsque vous choisissez le mode de jumelage vertical des canaux d'entrée, les paramètres d'assignation pour partenaires verticaux s'affichent: par exemple, CH1, CH25, CH2, CH26, etc.

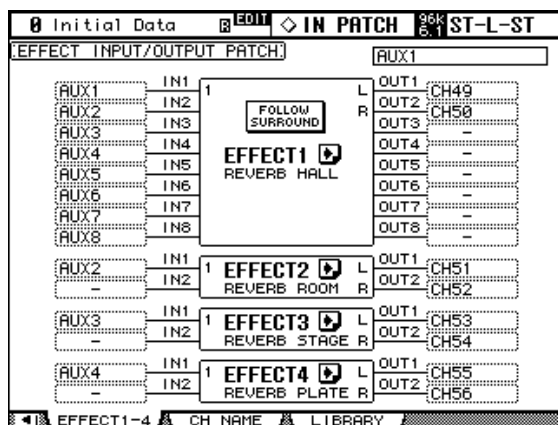


Vous pouvez sélectionner les paramètres Patch avec les touches du curseur ainsi qu'avec les touches LAYER et [SEL].


Assignment des entrées et sorties d'effet

Vous pouvez assigner les signaux Aux Send, les sorties des processeurs d'effets internes (OUT1 ou OUT2 uniquement) ou les sorties d'insertion des canaux de sortie aux entrées des processeurs d'effets internes.

Vous pouvez assigner les sorties des processeurs d'effets internes à des canaux d'entrée ou à des sources Insert In. Vous pouvez aussi assigner les entrées des processeurs d'effets internes à leurs sorties (uniquement OUT1 ou OUT2).



FOLLOW SURROUND: Quand vous chargez un effet Surround pour le processeur d'effets 1, ce bouton permet d'afficher les entrées et sorties d'effet selon l'ordre défini à la page “Surround Bus Setup” (voyez page 88). Si les effets surround sont compatibles avec des systèmes 5.1, les paramètres de bus du mode Surround 5.1 sont utilisés.

 Appuyez sur ce bouton jusqu'à ce que la page “Effect Edit (1–4)” du processeur d'effets à éditer s'affiche.

Assignment des sorties (Output Patch)

Vous pouvez sélectionner les sources pour les sorties Slot, Omni Out, les entrées d'insertion des canaux de sortie, les sorties directes et les sorties numériques 2TR aux pages "Output Patch" (assignment des sorties) que vous pouvez afficher avec la touche DISPLAY ACCESS [OUTPUT PATCH]. Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres d'assignation puis sélectionnez une source avec la molette des paramètres ou les touches INC/DEC et appuyez sur [ENTER] pour confirmer votre choix.

Selon la page Patch affichée, les paramètres d'assignation (Patch) peuvent afficher des noms de canal ou de port abrégés. Le nom de canal ou de port complet du paramètre d'assignation apparaît dans le coin supérieur droit de chaque page.

L'assignation peut également se faire à la page "Patch Select Window" (voyez page 72). Vous pouvez aussi utiliser les encodeurs pour assigner les entrées d'insertion, les sorties d'insertion et les sorties directes (voyez page 73).

Vous trouverez la liste complète des assignations possibles pour les sorties à la page 251. Les assignations de sorties usine sont reprises à la page 255.

Vous pouvez sauvegarder les assignations de sorties dans la bibliothèque d'assignations de sorties (Input Patch Library) qui contient une mémoire préprogrammée et 32 mémoires utilisateur. Voyez "Output Patch Library (assignations de sortie)" à la page 148 pour en savoir plus.

Assignment des sorties Slot

Vous pouvez envoyer les signaux Bus Out, Aux Send, Stereo Out, les sorties d'insertion des canaux d'entrée ou de sortie ou les canaux Surround Monitor aux sorties Slot. Vous pouvez également assigner les sorties directes (Direct Out) aux sorties Slot aux pages "Direct Out Destination" (voyez page 71).

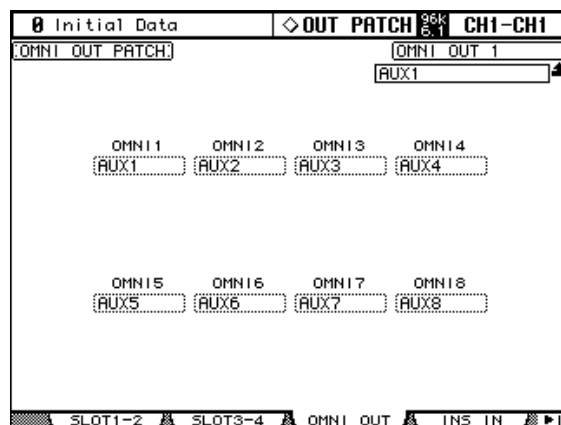
Les paramètres "Slot Output Patch" pour les quatre slots sont répartis sur deux pages. La page "Slot 1-2 Output Patch" est affichée ci-dessous. La structure de l'autre page est identique.

Initial Data				OUT PATCH		CH1-CH1	
SLOT1-2 OUTPUT PATCH							
SLOT1				SLOT2			
1	2	3	4	1	2	3	4
BUS1	BUS2	BUS3	BUS4	BUS1	BUS2	BUS3	BUS4
5	6	7	8	5	6	7	8
BUS5	BUS6	BUS7	BUS8	BUS5	BUS6	BUS7	BUS8
9	10	11	12	9	10	11	12
BUS9	BUS10	BUS11	BUS12	BUS9	BUS10	BUS11	BUS12
13	14	15	16	13	14	15	16
BUS13	BUS14	BUS15	BUS16	BUS13	BUS14	BUS15	BUS16
SLOT1-2				SLOT3-4 OMNI OUT INS IN			

Lorsque vous envoyez à une sortie Slot une sortie directe (voyez page 71) assignée à une page de routage de canal d'entrée, vous ne pouvez pas changer l'assignation de sortie Slot ici. Si le format de transfert des données de fréquence d'échantillonnage élevée (88.2kHz/96kHz) est réglé sur le mode "Double Channel", l'assignation des canaux pairs du Slot est désactivée et ne peut pas être modifiée.

Assignment des connecteurs Omni Out

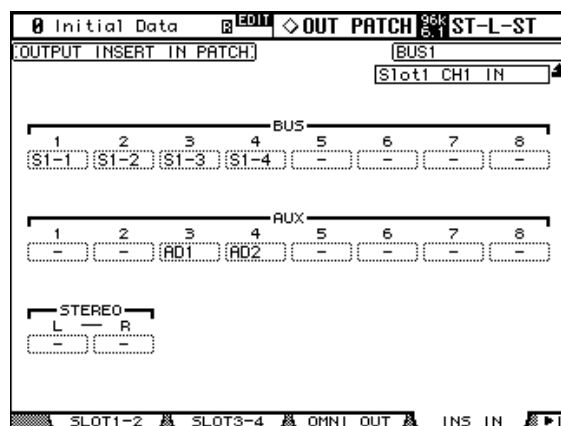
Vous pouvez envoyer les signaux Bus Out, Aux Send, Stereo Out, les sorties d'insertion des canaux d'entrée ou de sortie ou les canaux Surround Monitor aux connecteurs Omni Out. Vous pouvez également assigner les sorties directes (Direct Out) aux connecteurs Omni Out aux pages "Direct Out Destination" (voyez page 71).



Lorsque vous envoyez à une sortie Omni Out une sortie directe (voyez page 71) assignée à une page de routage de canal d'entrée, vous ne pouvez pas changer l'assignation de sortie Omni Out ici.

Entrées d'insertion des canaux de sortie

Vous pouvez assigner les signaux des entrées Input AD, des entrées Slot, des sorties des processeurs d'effets internes ou des entrées 2TR analogiques ou numériques aux entrées d'insertion des canaux de sortie. Les canaux gauche et droit du bus stéréo peuvent faire l'objet d'une assignation individuelle.

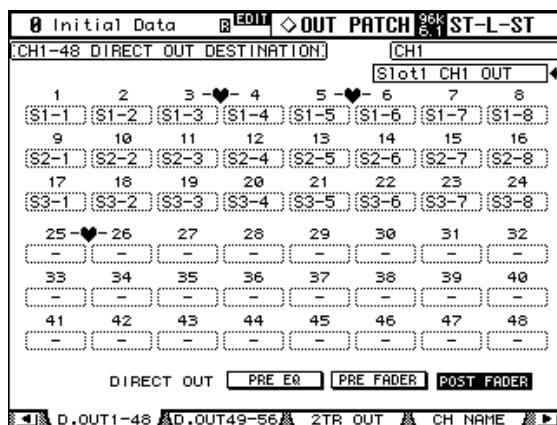


Vous pouvez sélectionner les paramètres Patch avec les touches du curseur ainsi qu'avec les boutons [SEL].

Assignment des sorties directes (Direct Out)

Vous pouvez envoyer les sorties directes (Direct Out) aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR.

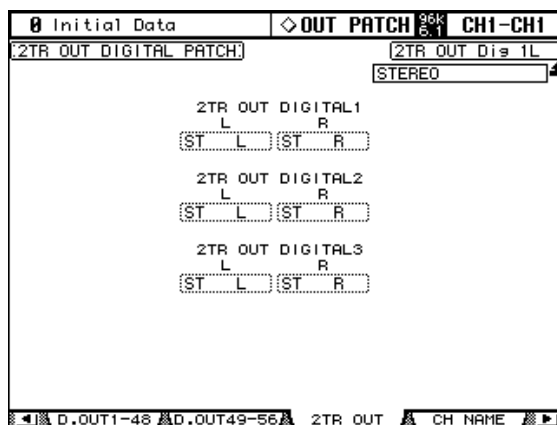
Les paramètres “Direct Out Destination” des 56 canaux d’entrée sont répartis sur deux pages. La page “Input Channel 1–48 Direct Out Destination” illustrée ci-dessous. L’autre page a la même structure.



Vous pouvez sélectionner les paramètres Patch avec les touches du curseur ainsi qu’avec les touches LAYER et [SEL].

Assignment des connecteurs 2TR OUT DIGITAL

Vous pouvez envoyer les signaux Bus Out, Aux Send, Stereo Out, les sorties d’insertion des canaux d’entrée ou les signaux Control Room aux sorties numériques 2TR. Vous pouvez également assigner les sorties directes (Direct Out) aux sorties numériques 2TR aux pages “Direct Out Destination” (voyez page 71). Les canaux gauche et droit de chaque sortie numérique peuvent faire l’objet d’une assignation individuelle.



Lorsque vous reliez une sortie numérique 2TR à une sortie directe (voyez page 71) assignée à une page de routage de canal d’entrée, vous ne pouvez pas changer l’assignation de sortie numérique 2TR ici.

Nommer les ports d'entrée et de sortie

Vous pouvez attribuer un nom complet et sa version abrégée aux ports d'entrée/sortie. Ces noms apparaissent aux pages d'assignation d'entrées et de sorties.

A la page 257, vous trouverez une liste des noms usine des ports d'entrée et à la page 258 vous trouverez celle des ports de sortie.

- 1 Servez-vous de la touche **DISPLAY ACCESS [SETUP]** pour afficher la page "Input Port Name" ou "Output Port Name".

Input Port Name

ID	SHORT	LONG
AD7	<AD7>	<AD IN 7>
AD6	<AD6>	<AD IN 6>
AD5	<AD5>	<AD IN 5>
AD4	<AD4>	<AD IN 4>
AD3	<AD3>	<AD IN 3>
AD2	<AD2>	<AD IN 2>
AD1	<AD1>	<AD IN 1>

Output Port Name

ID	SHORT	LONG
SLOT1-7	<S1-7>	<Slot1 CH7 OUT>
SLOT1-6	<S1-6>	<Slot1 CH6 OUT>
SLOT1-5	<S1-5>	<Slot1 CH5 OUT>
SLOT1-4	<S1-4>	<Slot1 CH4 OUT>
SLOT1-3	<S1-3>	<Slot1 CH3 OUT>
SLOT1-2	<S1-2>	<Slot1 CH2 OUT>
SLOT1-1	<S1-1>	<Slot1 CH1 OUT>

- 2 Utilisez la molette de paramètres ou INC/DEC pour sélectionner les ports.
- 3 Sélectionnez le nom Long ou Short (abrégé) avec les touches du curseurs et actionnez ensuite [ENTER].

Lorsque la fenêtre "Title Edit" apparaît, changez le nom du port et appuyez sur OK lorsque vous avez terminé. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 47 pour en savoir plus.

Si l'option "Name Input Auto Copy" est activée, les quatre premiers caractères du nom complet que vous venez d'entrer sont automatiquement copiés pour le nom court et vice versa.

Vous pouvez ramener le nom de tous les ports à leur définition initiale en actionnant le bouton INITIALIZE.

Fenêtre de routage (Patch)

Les assignations d'entrées et de sorties peuvent se faire avec la fenêtre de sélection d'assignation illustrée ci-dessous. Elle apparaît lorsque vous actionnez la touche [ENTER] durant la sélection d'un paramètre Patch.

PATCH SELECT

INPUT CH1 PATCH. AD IN 1

2TR IN	4	
FX OUT	3	
SLOT IN	2	
AD IN	1	
NONE		

NO YES

Les sources et les destinations d'entrées et de sorties sont affichées de façon hiérarchique dans trois colonnes. La source ou la destination actuelle est indiquée dans le coin supérieur droit de la fenêtre. Servez-vous des touches du curseur pour amener le curseur dans la colonne de gauche et servez-vous de la molette de paramètres ou des touches INC/DEC pour sélectionner le plus haut niveau. Amenez ensuite le curseur dans la colonne centrale pour sélectionner le niveau suivant. Effectuez une sélection dans la colonne de droite si elle est disponible puis sélectionnez le bouton YES et appuyez sur la touche [ENTER].

Routage avec les encodeurs

Les routages suivants peuvent être effectués avec les encodeurs: entrées des canaux d'entrée, les sorties d'insertion, les entrées d'insertion et les sorties directes.

- 1 Assignez un des paramètres ci-dessus à une touche Encoder Mode [ASSIGN] comme décrit à la page 52.**
- 2 Appuyez sur la touche [ASSIGN] à laquelle vous avez assigné le paramètre Patch.**
- 3 Sélectionnez les ports avec les encodeurs et appuyez sur le commutateur des encodeurs pour entériner votre choix.**

Quand vous actionnez un encodeur, la page Patch correspondante s'affiche. Si vous actionnez un autre encodeur, la sélection est annulée et l'assignation n'est pas modifiée.

7 Canaux d'entrée

Assignation des canaux d'entrée

Vous pouvez assigner les entrées AD Input, les entrées Slot, les sorties d'un processeur d'effet interne, les entrées 2TR analogiques ou numériques, les Bus ou les Bus AUX aux canaux d'entrée. Voyez "Assignation des canaux d'entrée" à la page 67 pour en savoir plus.

Contrôle du niveau des canaux d'entrée

Vous pouvez contrôler le niveau des canaux d'entrée aux pages "Meter". Voyez "Indicateurs de niveau" à la page 110 pour en savoir plus.

Inversion de la phase du signal

Il est possible d'inverser la phase du signal de chaque canal d'entrée.

- 1 Utilisez la touche **SELECTED CHANNEL DISPLAY ACCESS [PHASE/INSERT]** pour afficher les pages "Phase".

Les paramètres Phase pour les 56 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Phase" est illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure.

The screenshot shows a screen titled "0 Initial Data" with a sub-header "INPUT CH1-48 PHASE". Below this is a grid of 48 channels, numbered 1 to 48. Each channel has a button labeled "NOR" or "REV". Channels 3, 4, 5, and 6 are highlighted with heart symbols. At the bottom, there is a legend: "NOR=NORMAL PHASE REV=REVERSED" and "GLOBAL NOR REV". The screen also shows "PHASE1-48" and "PHASE49-56" at the bottom.

- 2 Utilisez les touches du curseur ou la molette des paramètres pour sélectionner les boutons NOR/REV et actionnez les touches [ENTER] et INC/DEC pour les régler.

Vous pouvez aussi sélectionner les boutons NOR/REV avec les touches [SEL].

GLOBAL NOR/REV: Ces boutons vous permettent de choisir la phase de tous les canaux d'entrée simultanément.

Noise Gate pour canaux d'entrée

Chaque canal d'entrée dispose d'un Noise Gate coupant automatiquement tout bruit indésirable. Les réglages Gate peuvent être conservés dans la bibliothèque (Library) Gate qui contient 4 présélections et 124 mémoires utilisateur. Voyez "Gate Library (bibliothèque des réglages Gate)" à la page 151 pour en savoir plus.

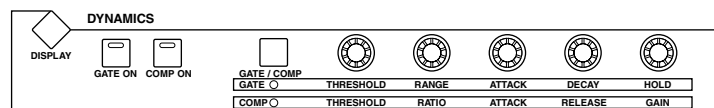
Présélections et types de Gate

Le tableau suivant donne la liste des présélections et types de Gate. Voyez page 289 pour en savoir plus sur les paramètres.

No	Présélection	Type	Description
1	Gate	GATE	Gate
2	Ducking	DUCKING	Ducking
3	A. Dr. BD	GATE	Présélection de Gate pour grosse caisse acoustique
4	A. Dr. SN	GATE	Présélection de Gate pour caisse claire acoustique

Avec les commandes SELECTED CHANNEL DYNAMICS

- 1 Sélectionnez la couche avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.
- 2 Utilisez la touche [GATE ON] pour activer ou couper le Gate du canal d'entrée sélectionné.



- 3 Servez-vous de la touche [GATE/COMP] pour régler les commandes DYNAMICS sur GATE (le témoin GATE s'allume) et servez-vous des commandes THRESHOLD, RANGE, ATTACK, DECAY et HOLD pour déterminer le Gate.

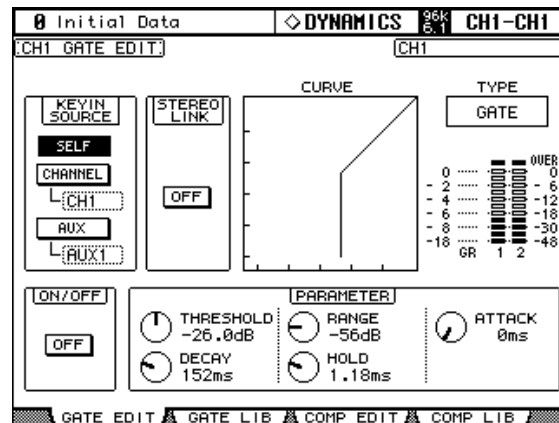
Page "Gate Edit"

Les réglages de Gate sont affichés et réglables à la page "Gate". Si la préférence "Auto DYNAMICS Display" est activée, cette page s'affiche automatiquement lorsque vous actionnez une commande Gate dans la section SELECTED CHANNEL DYNAMICS.

- 1 Sélectionnez la couche avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.
- 2 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] pour afficher la page "Gate Library" et chargez ensuite une présélection Gate qui contient le type de Gate voulu.

Voyez "Gate Library (bibliothèque des réglages Gate)" à la page 151 pour en savoir plus.

- 3 Utilisez la touche **SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY]** pour afficher la page "Gate Edit".



- 4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et réglez-les avec la molette de paramètres, les touches INC/DEC et la touche [ENTER].

KEYIN SOURCE: Détermine la source de déclenchement pour le Gate du canal d'entrée sélectionné. Vous avez le choix parmi les sources de déclenchement suivantes: SELF (le signal d'entrée du Gate), CHANNEL (un autre canal d'entrée) ou AUX (un bus Aux Send 1–8). Pour sélectionner un canal d'entrée comme source de déclenchement, sachez qu'ils sont rassemblés par groupes de 12. Si le canal d'entrée 1 est actuellement sélectionné, vous pouvez choisir les canaux d'entrée 1–12 comme source. Par contre, si le canal 13 est actuellement sélectionné, vous avez le choix entre les canaux d'entrée 13–24.

STEREO LINK: Ce paramètre vous permet de jumeler le Gate pour un fonctionnement en stéréo même si les canaux d'entrée ne constituent pas de paire stéréo. Les Gates des canaux d'entrée peuvent être jumelés horizontalement ou verticalement, selon le mode Pair choisi pour le canal d'entrée actuellement sélectionné. Voyez "Paires de canaux" à la page 126 pour en savoir plus sur le jumelage horizontal et vertical. Lorsque vous jumelez des canaux d'entrée, ce paramètre est automatiquement activé et ne peut pas être changé.

CURVE: Affiche la courbe du Gate (soit le niveau d'entrée par rapport au niveau de sortie).

TYPE: Type de Gate utilisé par l'effet Gate du canal d'entrée sélectionné.

Indicateurs: Ces indicateurs affichent les niveaux du canal d'entrée actuellement sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical. L'indicateur GR affiche la réduction de gain appliquée par le Gate du canal d'entrée sélectionné.

ON/OFF: Active/coupe le Gate du canal d'entrée sélectionné. Il fonctionne à l'unisson avec la touche **SELECTED CHANNEL DYNAMICS [GATE ON]**.

PARAMETER: Ces commandes permettent de régler les paramètres Threshold, Range, Attack, Decay et Hold.

Atténuation des canaux d'entrée

Vous pouvez atténuer les signaux des canaux d'entrée avant l'égalisation. Voyez "Atténuation des signaux" à la page 113 pour en savoir plus.

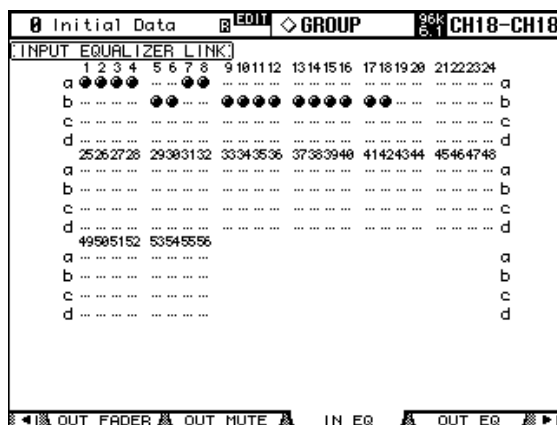
Egalisation des canaux d'entrée

Chaque canal d'entrée dispose d'un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 114 pour en savoir plus.

Grouper les égaliseurs des canaux d'entrée

Vous pouvez grouper les égaliseurs des canaux d'entrée afin de contrôler l'égalisation de plusieurs canaux d'entrée simultanément. Il y a quatre groupes d'égaliseurs de canaux d'entrées: a, b, c et d.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [GROUP]** pour afficher la page "Input Equalizer Link".



- 2 Utilisez les touches **LAYER** pour sélectionner la couche.

La ligne du groupe correspondant est sélectionnée lors de chaque sélection de couche.

- 3 Servez-vous des touches **▲/▼** du curseur pour sélectionner les groupes d'égaliseurs a-d.

Le groupe sélectionné est indiqué par un cadre clignotant.

- 4 Utilisez les touches **[SEL]** pour ajouter (ou supprimer) des canaux d'entrée au groupe sélectionné.

Les réglages d'égalisation du premier canal d'entrée affilié au groupe sont appliqués à tous les canaux d'entrée ajoutés ensuite.

Lors de l'ajout d'un canal d'entrée à un groupe, le témoin de sa touche **[SEL]** s'allume.

Insertions dans les canaux d'entrée

Vous pouvez insérer les processeurs d'effets internes et des processeurs externes de signaux dans les canaux d'entrée en vous servant des boucles d'insertion (Inserts). Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 118 pour en savoir plus.

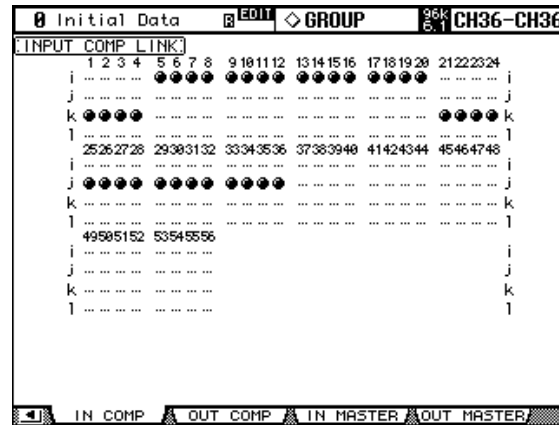
Compression des canaux d'entrée

Chaque canal d'entrée est doté d'un compresseur. Voyez "Compression des canaux" à la page 119 pour en savoir plus.

Grouper les compresseurs des canaux d'entrée

Vous pouvez grouper les compresseurs des canaux d'entrée afin de contrôler la compression de plusieurs canaux d'entrée simultanément en actionnant n'importe quelle commande Compressor du groupe. Il y a quatre groupes de compresseurs de canaux d'entrée: i, j, k et l.

- 1 Utilisez les touches **DISPLAY ACCESS [GROUP]** pour afficher la page "Input Comp Link".



- 2 Utilisez les touches **LAYER** pour sélectionner la couche.
La ligne du groupe correspondant est sélectionnée lors de chaque sélection de couche.
- 3 Servez-vous des touches **▲/▼** du curseur pour sélectionner les groupes d'égaliseurs i-l.
Le groupe sélectionné est indiqué par un cadre clignotant.
- 4 Utilisez les touches **[SEL]** pour ajouter (ou supprimer) des canaux d'entrée au groupe sélectionné.
Les réglages de compression du premier canal d'entrée affilié au groupe sont appliqués à tous les canaux d'entrée ajoutés ensuite.
Lors de l'ajout d'un canal d'entrée à un groupe, le témoin de sa touche **[SEL]** s'allume.

Retarder des canaux d'entrée (Delay)

Chaque canal d'entrée dispose d'une fonction Delay. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 123 pour en savoir plus.

Étouffer des canaux d'entrée (ON/OFF)

Il est possible d'éteindre des canaux d'entrée.

- 1 Utilisez les touches **LAYER** pour sélectionner la couche.
- 2 Servez-vous des touches **[ON]** pour éteindre les canaux d'entrée.



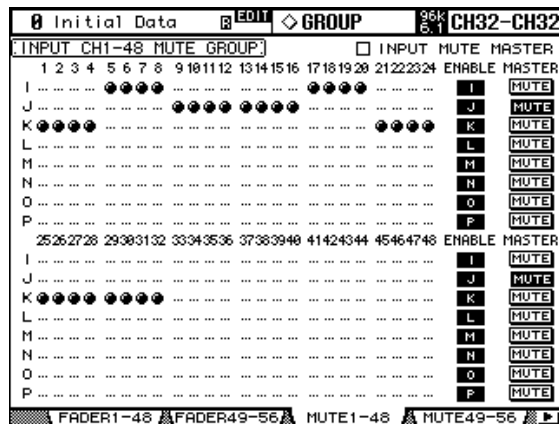
Le témoin de la touche **[ON]** est allumé lorsque le canal est actif.

Grouper l'étouffement (Mute) des canaux d'entrée

Il est possible de constituer des groupes Mute afin d'étouffer plusieurs canaux d'entrée simultanément. Il y a huit groupes d'étouffement ou "Mute": I, J, K, L, M, N, O et P.

- 1 Utilisez les touches **DISPLAY ACCESS [GROUP]** pour afficher la page "Input Channel Mute Group".

Les paramètres Mute Group pour les 56 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Mute Group" est illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure.



- 2 Utilisez les touches **LAYER** pour sélectionner la couche.

La page "Mute Group" et la ligne du groupe correspondant sont sélectionnées lors de la sélection de couche.

- 3 Servez-vous des touches **▲/▼** du curseur pour sélectionner les groupes Mute I–P.

Le groupe sélectionné est indiqué par un cadre clignotant.

- 4 Utilisez les touches **[SEL]** pour ajouter ou supprimer des canaux d'entrée du groupe sélectionné.

Lors de l'ajout d'un canal d'entrée à un groupe Mute, le témoin de sa touche [SEL] s'allume.

ENABLE: Ces boutons activent/coupent les groupes.

INPUT MUTE MASTER: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez activer ou étouffer tous les canaux d'un groupe Mute en cliquant sur le bouton MASTER MUTE correspondant. Quand cette case de sélection est vide, le statut des touches [ON] des canaux d'entrée est lié au statut Mute des canaux affectés au groupe en question.

MASTER MUTE: Quand la case de sélection "Input Mute Master" est cochée, ce bouton permet d'activer ou d'étouffer tous les canaux du groupe Mute correspondant.

Quand la case de sélection "Input Mute Master" est vide, vous pouvez commuter le statut de tous les canaux d'un groupe Mute en appuyant sur la touche [ON] d'un canal (les canaux étouffés sont activés et les canaux activés sont étouffés).

Fonction Mute Master des canaux d'entrée

La 02R96 propose une fonction “Mute Group Master” avec un bouton MASTER permettant d'éteindre et d'activer tous les canaux d'un groupe Mute (tout comme sur une console de mixage analogique). Quand la fonction “Mute Group Master” est active, le statut des touches [ON] n'a plus aucune influence sur les groupes Mute en question.

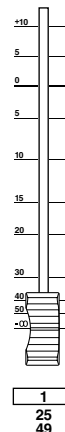
- 1 Effectuez les étapes 1–4 décrites sous “Grouper l'éteignement (Mute) des canaux d'entrée” à la page précédente, choisissez la case de sélection “Input Mute Master” et appuyez sur la touche [ENTER] pour l'activer/la désactiver.
- 2 Quand la case de sélection “Input Mute Master” est cochée, vous pouvez activer ou couper tous les canaux d'un groupe Mute avec le bouton MASTER MUTE du groupe en question.

Les touches [ON] des canaux éteints avec la fonction “Mute Master” clignotent. Si vous devez activer et éteindre des groupes entiers de canaux au cours d'un projet, il serait bon d'assigner la fonction MASTER MUTE à l'une des touches USER DEFINED KEYS.

Réglage du niveau des canaux d'entrée

Voici comment régler le niveau des canaux d'entrée.

- 1 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche.
 - 2 Appuyez sur la touche FADER MODE [FADER] pour sélectionner le mode Fader.
 - 3 Utilisez les curseurs pour régler le niveau des canaux d'entrée.
- Lisez la légende à gauche des curseurs pour régler le niveau des canaux d'entrée. Vous pouvez visualiser les positions des curseurs aux pages “Fader View”. Voyez “Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux” à la page 132 pour en savoir plus.



Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée

Vous pouvez regrouper les curseurs des canaux d'entrée pour contrôler le niveau de plusieurs canaux d'entrée simultanément. Il y a huit groupes de curseurs de canaux d'entrée (groupes Fader): A, B, C, D, E, F, G et H.

- 1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page “Input Channel Fader Group”.

Les paramètres Fader Group pour les 56 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page “Input Channel 1–48 Fader Group” est illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure.

Initial Data																							
GROUP																							
INPUT CH1-48 FADER GROUP																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
B	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
H	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
A	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
B	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
C	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
D	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
H	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
FADER1-48 FADER49-56 MUTE1-48 MUTE49-56																							

2 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche.

La page “Fader Group” et la ligne du groupe correspondant sont sélectionnées lors de la sélection de couche.

3 Servez-vous des touches ▲/▼ du curseur pour sélectionner les groupes Fader A–H.

Le groupe sélectionné est indiqué par un cadre clignotant.

4 Utilisez les touches [SEL] pour ajouter (ou supprimer) des curseurs au groupe sélectionné.

Lors de l'ajout d'un canal d'entrée à un groupe Fader, le témoin de sa touche [SEL] s'allume.

ENABLE: Ces boutons activent/couper les groupes.

INPUT FADER MASTER: Quand cette case de sélection est vide, les positions des curseurs de canaux d'entrée sont liées aux niveaux du groupe de curseurs auxquels ils sont assignés. Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler le niveau du groupe (pour tous les curseurs) dans la colonne Master. Le niveau résultant des canaux d'entrée assignés correspond alors à la somme de leurs valeurs Fader et de la valeur Group Master. Voyez “Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée” à la page 80.

Quand la case de sélection “Input Fader Master” est vide, la position des curseurs de canaux influence le niveau d'entrée du groupe de curseurs assigné. Vous pouvez maintenir la touche [SEL] d'un canal d'entrée enfoncée (pour le retirer temporairement du groupe) tout en manipulant son curseur pour modifier son niveau par rapport aux autres canaux d'entrée.

Les groupes de curseurs ne sont actifs qu'en mode Fader (lorsque le témoin de la touche FADER MODE [FADER] est allumé). Voyez “Fader Mode (modes des curseurs)” à la page 50 pour en savoir plus.

Fonction Master pour les groupes de curseurs des canaux d'entrée

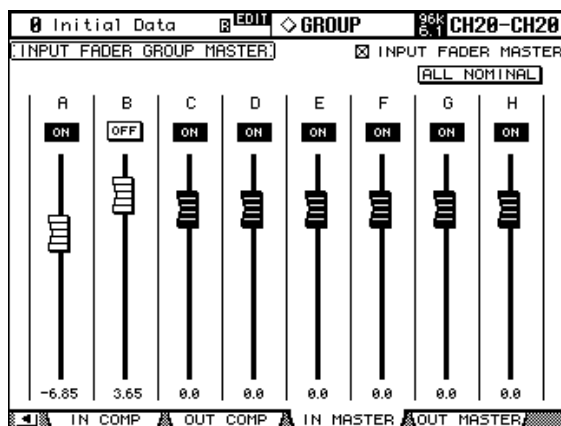
La fonction “Fader Group Master” de la 02R96 permet de modifier le niveau de tous les canaux d'un groupe tout en conservant la balance entre chaque canal. Cette fonction est comparable au travail avec des groupes VCA sur une console de mixage analogique. Tant que cette fonction est active, la manipulation des curseurs de canaux n'affecte pas les niveaux des canaux au sein du groupe de curseurs assigné.

1 Effectuez les étapes 1–4 décrites sous “Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée” à la page précédente, choisissez la case de sélection “Input Fader Master” et appuyez sur la touche [ENTER] pour cocher ou désélectionner cette case.**2 Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler le niveau du groupe (tous les canaux assignés) dans la colonne Master.**

Quand la colonne Master est sélectionnée, vous pouvez activer et couper alternativement les groupes de curseurs des canaux d'entrée avec la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi effectuer ces réglages à la page “Input Fader Group Master” (voyez ci-dessous).

- 3 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [GROUP]** pour afficher la page “Input Fader Group Master”.



- 4 Sélectionnez le paramètre à modifier avec les touches du curseur et réglez sa valeur avec la molette de paramètre, les touches INC/DEC ou [ENTER].

INPUT FADER MASTER: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler les niveaux maîtres des groupes de curseurs d'entrée. Le niveau résultant des canaux d'entrée assignés correspond alors à la somme de leurs valeurs Fader et de la valeur Group Master.

ALL NOMINAL: Ce bouton ramène les niveaux maîtres de tous les groupes de curseurs à la valeur nominale.

ON/OFF: Permet d'activer/de couper le groupe de curseurs d'entrée correspondant. Cette fonction correspond à l'étouffement VCA sur une console de mixage analogique.

Curseurs: Ces curseurs règlent le niveau maître des groupes de curseurs. Quand le niveau est réglé sur “0.0dB”, le symbole de curseur est affiché en contrasté. Pour régler un curseur sur “0.0 dB”, appuyez simplement sur la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi piloter les paramètres via les bandes de canaux de la surface de contrôle. Pour cela, vous devez les affecter au préalable à la couche de mixage “User Assignable Layer” du groupe “Remote”. Pour en savoir plus sur la couche “User Assignable”, voyez page 233.

Encodeurs: Les encodeurs ne sont pas disponibles.

Touches [AUTO]: Elles permettent d'activer et de couper la fonction Fader Group Master et de régler le niveau Master pendant un automix.

Touches [SEL]: Elles permettent d'amener le curseur sur le groupe de curseurs voulu à la page “Input Fader Group Master”.

Touches [SOLO]: Ces touches permettent d'activer et de couper la fonction Solo pour chaque groupe de curseurs. Vous pouvez isoler ou couper tous les canaux du groupe en question.

Curseurs de canaux: Les curseurs de canaux permettent de régler le niveau maître de chaque groupe de curseurs.

Routage des canaux d'entrée

Vous pouvez envoyer chaque canal d'entrée vers les sorties Bus Out, Stereo Out ou sa propre sortie directe (Direct Out).

Avec les commandes **SELECTED CHANNEL ROUTING**

- 1 Sélectionnez la couche avec les touches **LAYER** puis servez-vous des touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux d'entrée.
- 2 Servez-vous des touches **[1]–[8]**, **[STEREO]** et **[DIRECT]** pour acheminer le canal d'entrée sélectionné.

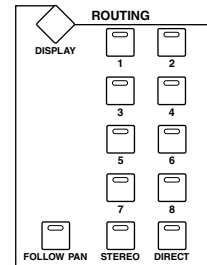
[1]–[8]: Ces touches acheminent le canal d'entrée sélectionné vers les sorties de bus (Bus Out).

[STEREO]: Cette touche envoie le canal d'entrée sélectionné vers la sortie stéréo (Stereo Out).

DIRECT: Cette touche envoie le canal d'entrée sélectionné vers sa sortie directe (Direct Out).

[FOLLOW PAN]: Détermine si le réglage de la commande Pan du canal d'entrée s'applique aux Bus. Lorsque cette fonction est coupée, les niveaux des signaux envoyés aux canaux pair et impair du Bus sont identiques. Lorsqu'elle est activée, ces niveaux suivent les réglages de la commande Pan.

Quand ce bouton est désactivé après le choix d'un mode Surround, le réglage Surround Pan n'a plus aucune influence sur les signaux acheminés aux Bus. Vous pouvez toutefois activer le réglage Surround Pan quand la source d'entrée est mono. En outre, vous pouvez relier les sources de signaux Surround et les effets Surround directement aux bus Surround.

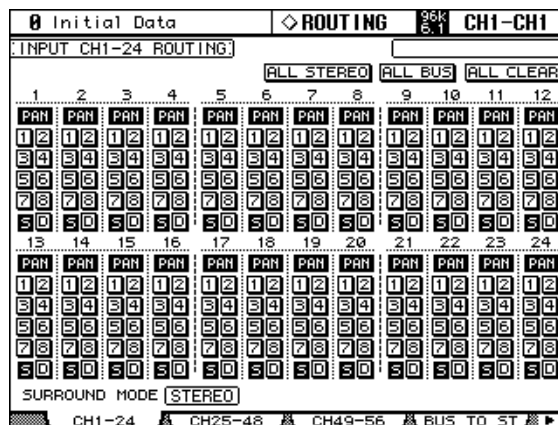


Pages "Routing"

Les réglages de routage des canaux d'entrée apparaissent aux pages "Routing" où ils peuvent être modifiés. Si la préférence "Auto ROUTING Display" est activée, ces pages s'affichent automatiquement lorsque vous actionnez une touche de la section SELECTED CHANNEL ROUTING. Voyez "Auto ROUTING Display" à la page 235.

- 1 Utilisez la touche **SELECTED CHANNEL ROUTING [DISPLAY]** pour afficher les pages "Routing".

Les paramètres Routing pour les 56 canaux d'entrée sont répartis sur trois pages. La page "Input Channel 1-24 Routing" est illustrée ci-dessous. Les deux autres pages ont la même structure.



2 Utilisez les touches du curseur et la molette de paramètres pour sélectionner les paramètres et réglez-les avec les touches INC/DEC et la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux avec les touches LAYER et [SEL].

ALL STEREO: Ce bouton envoie tous les canaux d’entrée actuellement affichés à la sortie stéréo (Stereo Out).

ALL BUS: Ce bouton envoie tous les canaux d’entrée actuellement affichés aux Bus (Bus Out)

ALL CLEAR: Ce bouton supprime tous les réglages de routage actuellement affichés.

Le mode Surround actuellement sélectionné apparaît dans le coin inférieur gauche. Lorsque vous optez pour le mode Stereo, les boutons de routage Bus Out affichent des chiffres de 1 à 8. Avec un mode Surround Pan, ils affichent les abréviations des noms de canaux Surround, comme illustré dans le tableau ci-dessous. Voyez “Surround Pan” à la page 86 pour en savoir plus.

Mode Surround	Bus Out							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Stereo	1	2	3	4	5	6	7	8
3-1	L	R	C	S	5	6	7	8
5.1	L	R	Ls	Rs	C	E ¹	7	8
6.1	L	R	Ls	Rs	C	Bs	E	8

1. Abréviation de LFE (Low frequency Effects ou effets basse fréquence).

Le tableau ci-dessus indique les assignations par défaut. Celles-ci peuvent toutefois varier en fonction des réglages de la page “Surround Bus Setup”. Voyez “Assignation des canaux Surround aux Bus” à la page 88 pour en savoir plus..

Position stéréo des canaux d’entrée (Pan)

Vous pouvez déterminer la position des canaux d’entrée dans l’image stéréo entre les canaux gauche et droit du bus stéréo.

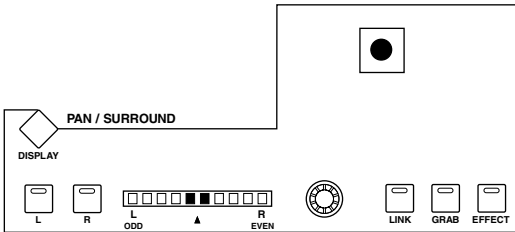
Utilisation des encodeurs

- 1 Sélectionnez la couche avec les touches LAYER.
- 2 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [PAN] pour sélectionner le mode “Pan” pour les encodeurs.
- 3 Utilisez les encodeurs pour régler le panoramique des canaux d’entrée.



Avec les commandes SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND

- 1 Sélectionnez la couche avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d’entrée.



2 Servez-vous de la commande Pan pour régler la position stéréo du canal d'entrée actuellement sélectionné.

L'affichage Pan indique la position stéréo du canal d'entrée sélectionné. Avec un réglage pan central, les deux segments centraux s'allument. Vous pouvez vous servir des touches [L] et [R] pour sélectionner un canal d'entrée partenaire horizontal ou vertical.

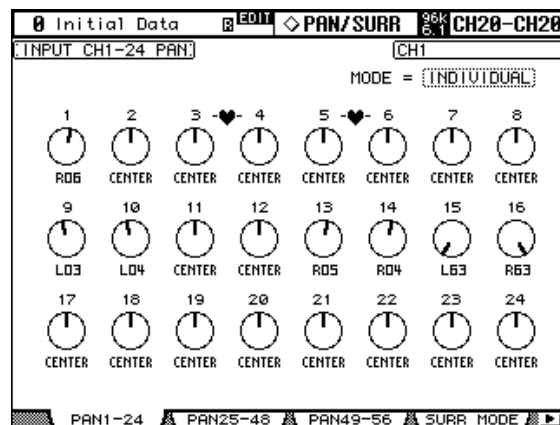
La touche [LINK], qui est activée lorsque vous sélectionnez un mode Surround autre que Stereo, permet de lier la commande Pan et le joystick afin de pouvoir utiliser ces deux commandes pour déterminer la position stéréo. Ce réglage s'applique uniquement aux canaux d'entrée actuellement sélectionnés. Pour cela, il faut que le témoin de la touche [EFFECT] soit éteint et que ceux des touches [GRAB] et [LINK] soient allumés.

Pages "Pan"

Les réglages Pan des canaux d'entrée apparaissent aux pages "Pan" où ils peuvent être modifiés. Si la préférence "Auto PAN/SURROUND Display" est activée, ces pages s'affichent automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND.

1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY] pour afficher les pages "Input Channel Pan".

Les paramètres Pan pour les 56 canaux d'entrée sont répartis sur trois pages. La page "Input Channel 1–24 Pan" est illustrée ci-dessous. Les deux autres pages ont la même structure.



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les commandes Pan et servez-vous de la molette de paramètres et des touches INC/DEC pour les régler.

Vous pouvez aussi sélectionner les paramètres Pan avec les touches LAYER et les touches [SEL].

Pour ramener la commande Pan sélectionnée au centre, appuyez sur [ENTER].

MODE: Il y a trois modes Pan qui déterminent comment des canaux d'entrée jumelés horizontalement et verticalement sont placés dans l'image stéréo: Individual, Gang et Inverse Gang. Il s'agit d'un réglage global qui s'applique à tous les canaux d'entrée jumelés.



En mode *Individual*, les commandes Pan des canaux d'entrées jumelés fonctionnent indépendamment.



En mode *Gang*, les commandes Pan des canaux d'entrées jumelés fonctionnent à l'unisson.



En mode *Inverse Gang*, les commandes Pan des canaux d'entrées jumelés fonctionnent à l'unisson mais dans des directions opposées.

Les commandes Pan Aux Send peuvent être liées à des commandes Pan de canaux d’entrée pour que la commande Pan d’un canal d’entrée pilote également la commande Pan de l’envoi Aux et vice versa (voyez page 105). Tant qu’il est lié, le mode Pan peut être sélectionné à la page “Aux Pan” ou à la page “Input Channel Pan”.

Remarque: Tant que la touche [LINK] de la section PAN/SURROUND est active, le mode Pan est automatiquement réglé sur “Individual”. Quand le mode Pan passe de “Gang” à “Inverse Gang”, la touche [LINK] est désactivée.

Surround Pan

La 02R96 propose les modes Surround 3-1, 5.1 et 6.1. La fonction Surround Pan est indépendante de la fonction Pan normale. Celle-ci détermine la façon dont le signal du canal d’entrée est placé entre les canaux gauche et droit de la sortie stéréo. La fonction Surround Pan, par contre, détermine la façon dont le signal du canal d’entrée est placé entre les canaux Surround (soit les Bus Out).

Quand le paramètre “Input Channel Follow Pan” est désactivé, la position stéréo des signaux présents aux Bus ne dépend pas du réglage Surround Pan. Cette option est par exemple utile quand la source de signal Surround ou un retour d’effet Surround est affecté aux Bus.

Quand l’option “Nominal Pan” est activée (voyez page 236), les canaux d’entrée réglés à fond à gauche ou à fond à droite ont le niveau nominal. Quand cette option est désactivée, le niveau de canal à chaque position extrême correspond à “+3dB”.

Remarque: Si vous désactivez la fonction “Follow Pan” sur une 02R96 dont le système est antérieur à la version 2.0, il se pourrait que le réglage Surround ne soit pas reproduit.

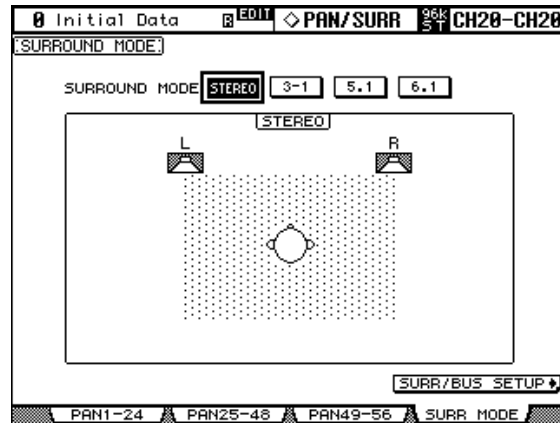
Le tableau suivant montre comment les canaux Surround sont gérés par les Bus. Les assignations dépendent des réglages de la page “Surround Bus Setup” (voyez page 88).

Mode Surround	Bus Out						
	1	2	3	4	5	6	7
3-1	L	R	C	S	—	—	—
	Avant gauche	Avant droit	Centre	Surround			
5.1	L	R	Ls	Rs	C	LFE	—
	Avant gauche	Avant droit	Arrière gauche	Arrière droit	Centre	Subwoofer	
6.1	L	R	Ls	Rs	C	Bs	LFE
	Avant gauche	Avant droit	Arrière gauche	Arrière droit	Centre	Arrière centre	Subwoofer

Sélection des modes Surround Pan

Voici comment sélectionner le mode Surround.

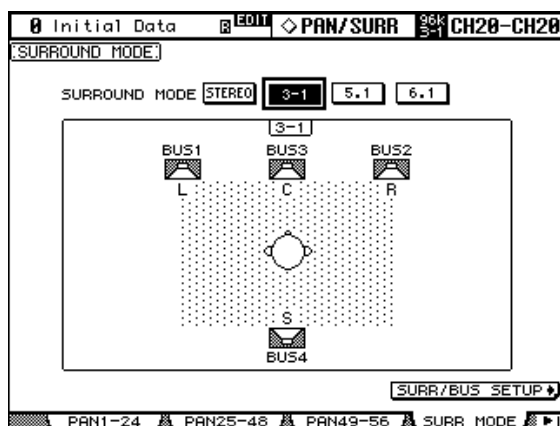
- 1 Utilisez la touche **SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY]** pour afficher la page "Surround Mode".



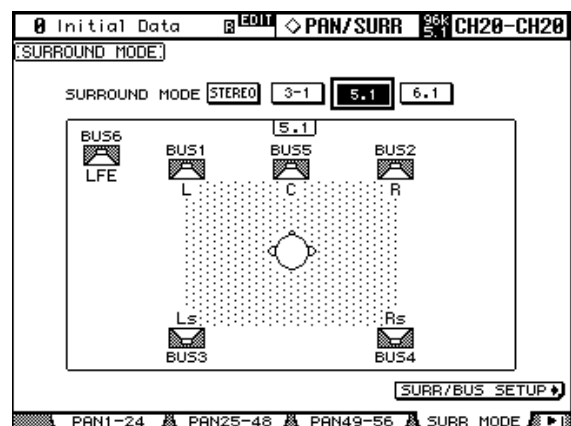
- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les boutons du mode surround et actionnez la touche **[ENTER]** pour activer le mode choisi.

Le schéma de chaque page montre l'image sonore typique des enceintes ainsi que la configuration canal Surround-Bus Out.

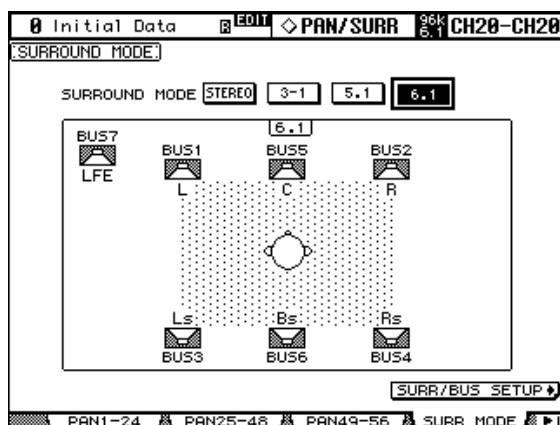
3-1 Surround



5.1 Surround



6.1 Surround

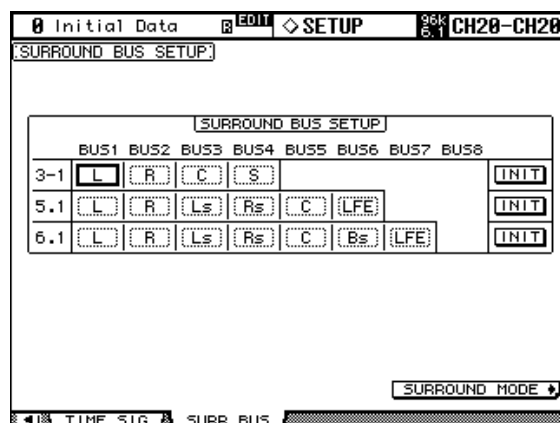


Sélectionnez le bouton **SURR/BUS SETUP** et appuyez sur la touche **[ENTER]** pour afficher la page "Surround Bus Setup". Cette page permet d'assigner les canaux Surround aux Bus voulus. Voyez "Assignation des canaux Surround aux Bus" à la page 88 pour en savoir plus.

Assignation des canaux Surround aux Bus

Vous pouvez modifier librement l'assignation des canaux Surround aux Bus.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [SETUP]** pour afficher la page "Surround Bus Setup".

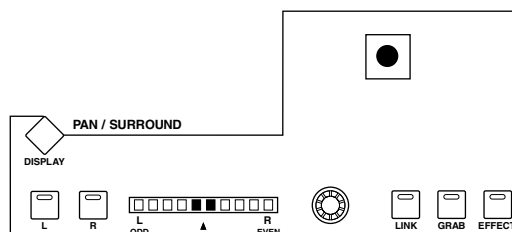


- 2 Servez-vous des touches du curseur pour choisir le Bus dont vous voulez modifier l'assignation Surround puis sélectionnez un autre canal Surround avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC.

INIT: Ces boutons permettent de retrouver les assignations par défaut des canaux.

Avec le joystick

- 1 Sélectionnez la couche avec les touches **LAYER** puis servez-vous des touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux d'entrée.



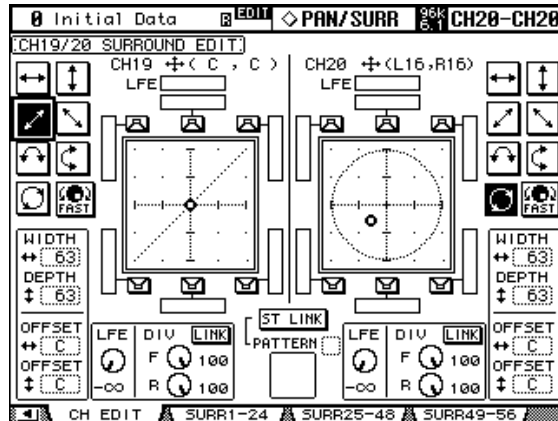
- 2 Actionnez la touche **[GRAB]** pour saisir la position actuelle du joystick puis utilisez-le pour régler le pan surround.

La touche **[GRAB]** permet d'activer et de couper le pilotage de la fonction Surround Pan avec le joystick pour le canal d'entrée actuellement sélectionné. Lorsque la fonction Grab (saisie) est activée, le joystick peut déterminer la position Surround Pan du canal d'entrée sélectionné. Si le joystick est réglé pour piloter les effets (le témoin de la touche **[EFFECT]** est allumé), la touche **[GRAB]** est désactivée.

Page "CH Surround Edit" du canal sélectionné

Les réglages Surround Pan peuvent être visualisés et ajustés à la page "Surround Edit" du canal d'entrée. Si la préférence "Auto PAN/SURROUND Display" est activée et si vous avez choisi un mode Surround autre que Stereo, cette page s'affiche automatiquement lorsque vous actionnez une commande PAN/SURROUND autre que la touche [EFFECT]. Voyez "Auto PAN/SURROUND Display" à la page 235.

- 1 Utilisez la touche **SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY]** pour afficher la page "CH Surround Edit".



- 2 Sélectionnez la couche avec les touches **LAYER** puis servez-vous des touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux d'entrée.

La page "Surround Edit" affiche les paramètres pour le canal d'entrée sélectionné et son partenaire horizontal ou vertical. La position Surround Pan actuelle de chaque canal d'entrée est indiquée par un petit cercle et de façon numérique à côté du numéro du canal d'entrée. Exemple: "CH1 (L9, R10)."

Le graphique du canal d'entrée sélectionné affiche un petit carré qui donne la position actuelle du joystick. Si la préférence "Auto Grab" est activée (voyez page 236) lorsque vous déplacez le joystick à la position Surround Pan actuelle, le joystick prend le contrôle du paramètre Surround Pan et le petit carré disparaît.

Le nombre de représentations d'enceintes et d'indicateurs autour du graphique dépend du mode Surround sélectionné. Les indicateurs donnent le niveau des signaux Bus Out.

Vous pouvez déplacer le Surround Pan directement sur une des enceintes, y compris sur la case qui ne contient pas d'enceinte en sélectionnant l'icône et en appuyant sur [ENTER].

- 3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et réglez-les avec la molette de paramètres, les touches INC/DEC et la touche [ENTER].

Motifs (Pattern): Ces boutons permettent de sélectionner un motif parmi sept qui déterminent la façon dont le Surround Pan se déplace avec la molette de paramètres et les touches INC/DEC.

FAST: Détermine la vitesse du contrôle Surround Pan lorsque vous actionnez la molette de paramètres et les touches INC/DEC.

WIDTH: Détermine la largeur (gauche – droite) du motif sélectionné.

DEPTH: Détermine la profondeur (avant – arrière) du motif sélectionné.

WIDTH OFFSET: Permet de décaler la largeur (gauche – droite) du motif sélectionné.

DEPTH OFFSET: Permet de décaler la profondeur (avant – arrière) du motif sélectionné.

LFE: Permet de régler le niveau du canal LFE (Low Frequency Effects) (mode 5.1 et 6.1 uniquement).

DIV (divergence): Détermine la façon dont le signal central est envoyé aux canaux gauche, droit et central. Avec une valeur 0, le signal central n'est envoyé qu'aux canaux gauche et droit (centre fantôme). Avec une valeur 50, le signal central est envoyé à parts égales aux canaux gauche, droit et central. Avec une valeur 100, il n'est envoyé qu'au canal central (centre réel) (mode 3-1 et 5.1 uniquement).

DIV F/R: La commande de paramètre "F" détermine l'intensité avec laquelle le signal du canal central avant est présent dans les canaux gauche et droit. La commande de paramètre "R" remplit la même fonction pour le canal Surround arrière et les canaux arrière gauche et droit (uniquement pour le Surround 6.1).

DIV LINK: Quand le paramètre DIV LINK est activé, les commandes de paramètres "F" et "R" sont réglées sur la même valeur et sont liées (uniquement pour le Surround 6.1).

ST LINK: Permet de lier les paramètres Surround Pan du canal d'entrée sélectionné avec ceux de son partenaire vertical ou horizontal, qu'ils soient jumelés ou non.

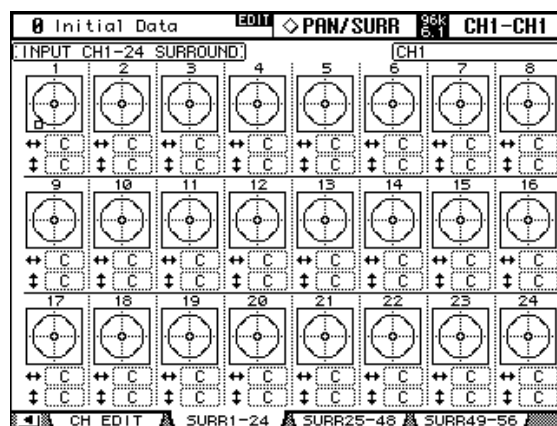
PATTERN: Lorsque des canaux d'entrée sont liés, les huit motifs (patterns) déterminent la façon dont le Surround Pan lié se déplace avec la molette de paramètres et les touches INC/DEC.

Pages "Input Channel Surround"

Les réglages Surround Pan apparaissent aux pages "Surround" et peuvent y être modifiés.

- 1 Utilisez la touche **SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY]** pour afficher les pages "Input Channel Surround".

Les paramètres Surround pour les 56 canaux d'entrée sont répartis sur trois pages. La page "Input Channel 1–24 Surround" est illustrée ci-dessous. Les deux autres pages ont la même structure.



- 2 Sélectionnez les paramètres Surround avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètres et des touches INC/DEC pour les régler.

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL]. Le graphique correspondant au canal d'entrée sélectionné affiche un petit carré qui indique la position actuelle du joystick.

L/R: Ces paramètres permettent de définir la position surround gauche/droite. Lorsqu'ils sont sélectionnés, vous pouvez les ramener en position centrale d'une pression sur [ENTER].

F/R: Ces paramètres permettent de définir la position surround avant/arrière. Lorsqu'ils sont sélectionnés, vous pouvez les ramener en position centrale d'une pression sur [ENTER].

Pour passer à la page "Surround Edit" plus détaillée, appuyez sur [ENTER] tant qu'un graphique surround de canal d'entrée est sélectionné.

Assignation des canaux d'entrée aux bus Aux

Vous pouvez envoyer les signaux des canaux d'entrée aux bus Aux 1–8. Voyez “Réglage du niveau AUX Send” à la page 100 et “Prise des signaux avant (Pre) ou après (Post) le curseur” à la page 100.

Isoler des canaux d'entrée (Solo)

Il est possible de rendre solo les canaux d'entrée. Voyez page 124 pour en savoir plus.

Direct Out

Chaque canal d'entrée est doté d'une sortie directe (Direct Out) qui peut être assignée aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR. Les signaux Direct Out peuvent être pris avant l'égalisation, avant le curseur ou après le curseur. Voyez “Assignation des sorties directes (Direct Out)” à la page 71 et “Routage des canaux d'entrée” à la page 83 pour en savoir plus.

Jumeler des canaux d'entrée (Pair)

Vous pouvez constituer des paires stéréo en jumelant des canaux d'entrée avec leur partenaire horizontal ou vertical. Voyez “Paires de canaux” à la page 126 pour en savoir plus.

Visualisation des réglages des canaux d'entrée

Les réglages de paramètres et de curseur pour chaque canal d'entrée peuvent être visualisés aux pages “View”. Voyez “Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux” à la page 132 et “Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)” à la page 134 pour en savoir plus.

Nommer des canaux d'entrée

Vous pouvez attribuer un nom aux canaux d'entrée afin d'en faciliter l'identification. Voyez “Attribuer un nom aux canaux” à la page 137 pour en savoir plus.

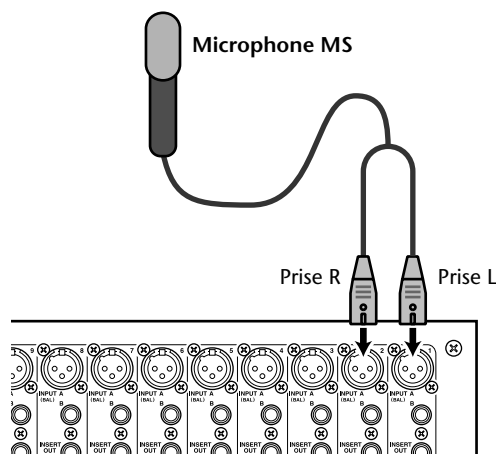
Utilisation d'un microphone stéréo MS

Le système MS désigne une technique d'enregistrement stéréo reposant sur l'utilisation de deux microphones: un monodirectionnel M ("Middle" ou centre) et un bidirectionnel S ("Side" ou latéral). Le microphone M capte les signaux principaux et le microphone S capte les signaux directionnels. Ces deux signaux sont décodés moyennant le calcul d'une somme (M plus S) et d'une différence (M moins S) et sont enregistrés dans les canaux L et R.

Un microphone MS désigne habituellement un micro stéréo proposant la fonction M et la fonction S. Voici comment utiliser un microphone MS:

- 1 **Branchez la prise L du microphone MS au connecteur d'entrée d'un canal impair et sa prise R au connecteur d'entrée d'un canal pair.**

Les signaux du microphone MS sont reçus via ses prises L et R. Pour utiliser un microphone MS avec la 02R96, branchez la prise L du micro au connecteur d'un canal d'entrée impair et sa prise R au connecteur du canal d'entrée jumelé.



- 2 **Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [PAIR] pour afficher une page " Pair".**
- 3 **Activez le bouton MS des canaux auxquels vous avez branché le microphone MS.**

Les deux canaux sont automatiquement jumelés et la fonction MS Decoding est activée. Quand MS Decoding est active, les curseurs et encodeurs (paramètres Pan) fonctionnent comme suit:

- **Curseurs de canaux impairsNiveau M (commande le volume.)**
- **Encodeurs de canaux impairsBalance ML/MR**
- **Curseurs de canaux pairsNiveau S (règle la répartition directionnelle gauche et droite.)**
- **Encodeurs de canaux pairsBalance SL/SR**

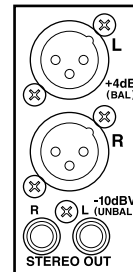
- 4 **Réglez le niveau et la balance du microphone MS avec les curseurs et les encodeurs.**

Si les signaux sont acheminés à des bus jumelés ou au bus stéréo, la somme des signaux (ML plus SL) est envoyée au bus impair et la différence des signaux (ML moins SL) au bus pair.

8 Bus stéréo

Connecteurs Stereo Out

Le bus stéréo est envoyé aux connecteurs symétriques XLR-3-32 STEREO OUT +4 dB (BAL) ainsi qu'aux connecteurs RCA/Cinch asymétriques STEREO OUT -10 dBV (UNBAL).



Assignment du signal Stereo Out aux sorties

Les canaux gauche et droit du bus stéréo peuvent être envoyés aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR. Voyez “Assignment des sorties (Output Patch)” à la page 69 pour en savoir plus.

Acheminement des canaux d’entrée vers le bus stéréo

Les canaux d’entrée peuvent être envoyés à la sortie stéréo et positionnés dans l’image stéréo (Pan). Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 83 pour en savoir plus.

Acheminement des signaux Bus Out vers la sortie stéréo

Vous pouvez acheminer les signaux Bus Out vers Stereo Out. Voyez “Acheminement des Bus vers le bus stéréo” à la page 98 pour en savoir plus.

Contrôle du niveau de la sortie stéréo

Le niveau des signaux Stereo Out peut être visualisé aux pages “Meter”. Voyez “Indicateurs de niveau” à la page 110 pour en savoir plus.

Ecouter la sortie stéréo

Vous pouvez écouter les signaux de la sortie stéréo via les sorties CONTROL ROOM MONITOR OUT ainsi que la sortie PHONES (voyez page 139) ou STUDIO MONITOR OUT (voyez page 140).

Atténuation de la sortie stéréo

Vous pouvez atténuer les signaux Stereo Out avant l’égalisation. Voyez “Atténuation des signaux” à la page 113 pour en savoir plus.

Egalisation de la sortie stéréo

La sortie stéréo est dotée d’un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Voyez “Egalisation (EQ)” à la page 114 pour en savoir plus.

Grouper les égaliseurs Master

L’égaliseur Stereo Out peut être groupé avec les égaliseurs d’autres canaux de sortie. Voyez “Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)” à la page 117 pour en savoir plus.

Boucles d'insertions de la sortie stéréo

Vous pouvez insérer les processeurs d'effets internes ou des processeurs de signaux externes dans la sortie stéréo grâce aux boucles d'insertion. Voyez “Utilisation des boucles d'insertion” à la page 118 pour en savoir plus.

Compression de la sortie stéréo

La dynamique de la sortie stéréo peut être contrôlée par le compresseur Stereo Out. Voyez “Compression des canaux” à la page 119 pour en savoir plus.

Grouper les compresseurs Master

Le compresseur Stereo Out peut être groupé avec les compresseurs des autres canaux de sortie. Voyez “Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)” à la page 122 pour en savoir plus.

Éteindre la sortie (ON/OFF)



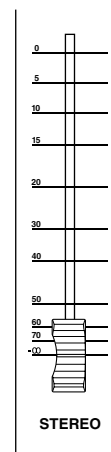
Vous pouvez éteindre (Mute) le signal de la sortie stéréo en vous servant de la touche STEREO [ON] qui sert exclusivement à cet effet et qui ne dépend pas de la couche choisie. Son témoin s'allume lorsque la sortie stéréo est active.

Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)

La fonction Stereo Out Mute peut être groupée avec les fonctions Mute des autres canaux de sortie. Voyez “Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)” à la page 131 pour en savoir plus.

Réglage du niveau du bus stéréo

Vous pouvez régler le niveau du bus stéréo avec le curseur STEREO qui sert exclusivement à cet effet et qui ne dépend pas de la couche ou du mode Fader en vigueur.



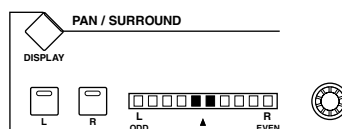
Groupes Fader pour les canaux Master

Vous pouvez grouper le curseur Stereo Out avec les curseurs d'autres canaux de sortie. Voyez “Grouper des curseurs de canaux de sortie” à la page 129 pour en savoir plus.

Balance de la sortie stéréo

Vous pouvez régler la balance des canaux gauche et droit de la sortie stéréo.

- 1 Appuyez sur la touche **STEREO [SEL]** pour sélectionner la sortie stéréo.



- 2 Servez-vous de la commande **Pan** pour régler la balance.

L'affichage Pan indique la balance. Lorsqu'elle est au centre, les deux segments centraux s'allument.

Vous pouvez aussi régler la balance de la sortie stéréo à la page "Stereo Fader View". Voyez "Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)" à la page 134 pour en savoir plus.

Retarder la sortie stéréo (Delay)

Vous pouvez retarder les canaux gauche et droit du bus stéréo individuellement avec le Stereo Out Delay. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 123 pour en savoir plus.

Visualisation des réglages du bus stéréo

Les réglages de paramètres et de curseur du bus stéréo peuvent être visualisés et modifiés aux pages "View". Voyez "Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux" à la page 132 et "Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)" à la page 134 pour en savoir davantage.

Nommer le bus stéréo

Vous pouvez attribuer un nom au bus stéréo afin d'en faciliter l'identification. Voyez "Attribuer un nom aux canaux" à la page 137 pour en savoir plus.

9 Bus (Out)

Assignation des Bus aux sorties

Les Bus peuvent être envoyés aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR. Voyez “Assignation des sorties (Output Patch)” à la page 69 pour en savoir plus.

Routage des canaux d’entrée vers les Bus

Les canaux d’entrée peuvent être envoyés aux Bus. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 83 pour en savoir plus.

Contrôle du niveau des Bus

Le niveau des signaux Bus Out peut être visualisé aux pages “Meter”. Voyez “Indicateurs de niveau” à la page 110 pour en savoir plus.

Ecouter les Bus

Vous pouvez assigner les Bus aux touches CONTROL ROOM [ASSIGN 1] ou [ASSIGN 2] pour les écouter. Voyez “Sources d’écoute Control Room” à la page 139 pour en savoir plus.

Atténuation des Bus

Vous pouvez atténuer les signaux de Bus avant l’égénéralisation. Voyez “Atténuation des signaux” à la page 113 pour en savoir plus.

Egalisation des Bus

Chaque Bus est doté d’un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Voyez “Egalisation (EQ)” à la page 114 pour en savoir plus.

Grouper les égaliseurs Master

Les égaliseurs Bus Out peuvent être groupés avec les égaliseurs d’autres canaux de sortie. Voyez “Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)” à la page 117 pour en savoir plus.

Boucles d’insertions des Bus

Vous pouvez insérer les processeurs d’effets internes ou des processeurs de signaux externes dans les Bus grâce aux boucles d’insertion. Voyez “Utilisation des boucles d’insertion” à la page 118 pour en savoir plus.

Compression des Bus

La dynamique des Bus peut être contrôlée par les compresseurs Bus Out. Voyez “Compression des canaux” à la page 119 pour en savoir plus.

Grouper les compresseurs Master

Les compresseurs Bus Out peuvent être groupés avec les compresseurs des autres canaux de sortie. Voyez “Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)” à la page 122 pour en savoir plus.

Activer/couper les Bus (ON/OFF)

Vous pouvez éteindre les signaux Bus Out avec les touches [ON] des bandes de canaux.

- 1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.
- 2 Utilisez les touches [ON] 17–24 des bandes de canaux pour éteindre les Bus.



Les témoins des touches [ON] des Bus activés sont allumés.

Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)

La fonction Bus Out Mute peut être groupée avec les fonctions Mute des autres canaux de sortie. Voyez “Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)” à la page 131 pour en savoir plus.

Réglage du niveau des Bus

Vous pouvez régler les niveaux des Bus.

- 1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.
- 2 Actionnez la touche FADER MODE [FADER] pour sélectionner le mode Fader.
- 3 Servez-vous des curseurs 17–24 pour régler le niveau des Bus.

Lors du réglage du niveau des Bus, tenez compte des légendes à droite des curseurs.



Groupes Fader pour les canaux Master

Vous pouvez grouper les curseurs de Bus avec les curseurs d’autres canaux de sortie. Voyez “Grouper des curseurs de canaux de sortie” à la page 129 pour en savoir plus.

Retarder les Bus (Delay)

Chaque Bus est doté d’une fonction Delay. Voyez “Retarder les signaux d’un canal (Delay)” à la page 123 pour en savoir plus.

Isoler les Bus (Solo)

Vous pouvez rendre les Bus solo. Voyez page 124 pour en savoir plus.

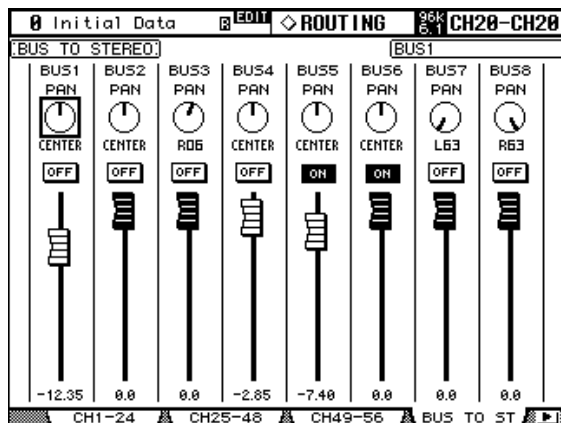
Jumelage de Bus

Vous pouvez constituer des paires stéréo en jumelant des Bus. Voyez “Paires de canaux” à la page 126 pour en savoir plus.

Acheminement des Bus vers le bus stéréo

Voici comment envoyer les Bus à la sortie stéréo. Les réglages Bus Out vers Stereo Out peuvent être conservés dans la bibliothèque Bus to Stereo qui contient une présélection et 32 mémoires utilisateur. Voyez “Bus To Stereo Library (assignations Bus↔Stereo)” à la page 150 pour en savoir plus.

- 1 Utilisez la touche **SELECTED CHANNEL ROUTING [DISPLAY]** afficher la page “Bus to Stereo”.



- 2 Sélectionnez les paramètres avec les touches du curseur et servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC et de la touche [ENTER] pour les définir.

PAN: Ces commandes permettent de positionner les signaux Bus Out entre les canaux gauche et droit de la sortie stéréo. La commande Pan sélectionnée peut être ramenée au centre en appuyant sur la touche [ENTER].

ON/OFF: Ces boutons activent/coupent l’acheminement Bus Out vers Stereo Out.

Curseurs: Ces curseurs permettent de régler le niveau des signaux Bus Out vers Stereo Out. Ils sont contrastés lorsqu’ils ont un réglage 0.0 dB.

Appuyez sur la touche [ENTER] pour régler le curseur actuellement choisi sur “0.0 dB”. Vous pouvez copier le réglage du curseur actuellement choisi vers d’autres curseurs en “double-cliquant” sur la touche [ENTER].

Visualisation des réglages des Bus

Les réglages de paramètres et de curseurs des Bus peuvent être visualisés et modifiés aux pages “View”. Voyez “Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux” à la page 132 et “Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)” à la page 134 pour en savoir davantage.

Nommer les Bus

Vous pouvez attribuer un nom aux Bus afin d’en faciliter l’identification. Voyez “Attribuer un nom aux canaux” à la page 137 pour en savoir plus.

10 Envois AUX (AUX Send)

Acheminement des bus AUX aux sorties

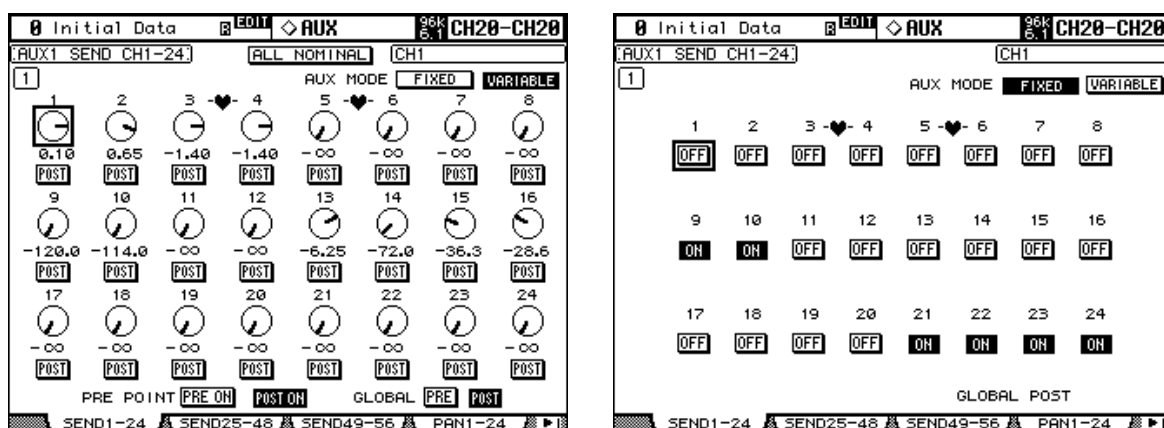
Les bus AUX peuvent être envoyés aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR. Voyez “Assignation des sorties (Output Patch)” à la page 69 pour en savoir plus.

Sélection du mode AUX Send

Les bus AUX Send peuvent fonctionner selon deux modes, Variable et Fixed, que vous pouvez déterminer indépendamment pour chacun des huit bus AUX. En mode Variable, les niveaux des bus AUX sont variables et la prise du signal peut se faire avant ou après le curseur. En mode Fixed, les niveaux des bus AUX sont fixés au niveau nominal et la prise du signal se fait après le curseur.

- 1 **Servez-vous de la touche AUX SELECT [DISPLAY] pour sélectionner les pages “AUX Send”.**

Les paramètres AUX Send des 56 canaux d'entrées sont répartis sur trois pages. La page “AUX Send 1–24” est illustrée ci-dessous : le mode Variable à gauche et le mode Fixed à droite. La structure est identique pour les deux autres pages.



A la page du mode Fixed, “GLOBAL POST” s’affiche dans le bas à droite pour indiquer que le paramètre AUX Send Pre/Post est fixé sur Post.

- 2 **Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8] pour sélectionner les envois AUX 1–8.**
- 3 **Sélectionnez le boutons FIXED et VARIABLE avec les touches du curseur et appuyez sur la [ENTER] pour entériner le mode sélectionné.**

Lorsque vous changez de mode AUX, les paramètres de l’envoi AUX Send sélectionné ont les réglages suivants.

Paramètres	Changement de Variable à Fixed	Changement de Fixed à Variable
Level	Retour général au niveau nominal	Réglage général sur $-\infty$
Pre/Post	Tous sur Post	
On/Off	Tous coupés	Tous coupés

Prise des signaux avant (Pre) ou après (Post) le curseur

Vous pouvez configurer les envois AUX de sorte à prendre leur signal avant ou après le curseur aux pages “AUX Send” (voyez page 101) ou aux pages “AUX View” (voyez page 104). Si les signaux des envois AUX sont pris avant les curseurs, vous pouvez définir si la prise est faite devant ou derrière la touche [ON] de la bande du canal.

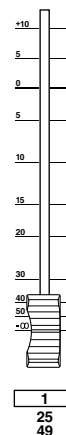
Réglage du niveau AUX Send

Vous pouvez régler le niveau des envois AUX avec les curseurs ou les encodeurs.

Avec les curseurs

- 1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner une couche.
- 2 Actionnez la touche FADER MODE [AUX] pour sélectionner le mode Fader AUX.
- 3 Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8] pour sélectionner les envois AUX Send 1–8.
- 4 Réglez le niveau des envois AUX Send avec les curseurs.

Tenez compte de la légende du côté gauche du curseur pour régler les niveaux AUX Send.



Avec les encodeurs

- 1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner une couche.
- 2 Actionnez la touche ENCODER MODE [AUX] pour sélectionner le mode Encoder AUX.
- 3 Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8] pour choisir les envois AUX Send 1–8.
- 4



Pages "AUX Send CH"

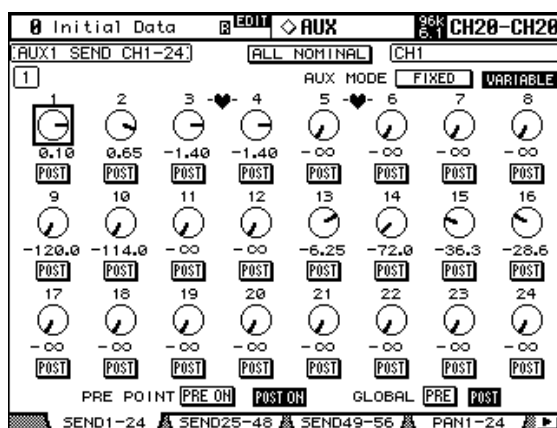
Vous pouvez visualiser et régler les paramètres de tous les canaux d'entrée aux pages "AUX Send". Les opérations des pages "AUX Send" en mode Variable et en mode Fixed sont décrites séparément.

Mode Variable

Voyez page 99 pour savoir comment sélectionner le mode Variable AUX.

1 Utilisez la touche AUX SELECT [DISPLAY] pour afficher les pages "AUX Send".

Les paramètres AUX Send des 56 canaux d'entrées sont répartis sur trois pages. La page "AUX Send CH 1–24" est illustrée ci-dessous en mode Variable. La structure est identique pour les deux autres pages.



2 Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8] pour choisir les envois AUX Send 1–8.

3 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les commandes AUX Send des canaux d'entrée.

Vous pouvez également sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL].

4 Pour activer/couper les envois AUX, sélectionnez les commandes rotatives et appuyez sur la touche [ENTER].

Les commandes rotatives des envois AUX non activés sont affichées en gris et "OFF" s'affiche à la place de la valeur de niveau. Les niveaux AUX Send peuvent être changés même lorsqu'ils sont coupés.

5 Pour régler les niveaux AUX Send, sélectionnez les commandes rotatives et servez-vous de la molette de paramètres et des touches INC/DEC.

Le bouton ALL NOMINAL permet de ramener les niveaux d'envois AUX de tous les canaux d'entrée au niveau nominal.

6 Pour choisir une prise avant curseur et après curseur, sélectionnez les boutons PRE/POST puis utilisez les touches [ENTER] ou INC/DEC.

7 Vous pouvez régler tous les canaux d'entrée pour l'envoi AUX sélectionné sur PRE ou POST simultanément en sélectionnant le bouton GLOBAL PRE ou POST et en appuyant ensuite sur [ENTER].

Le bouton PRE ou POST est alors contrasté et le reste tant que le réglage Pre/Post de tous les canaux d'entrée reste inchangé. Cela vous permet de voir rapidement si tous les canaux d'entrée sont pris avant ou après le curseur.

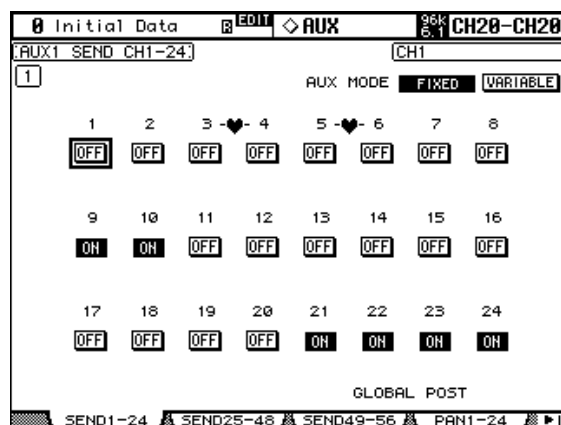
- 8 Si vous avez choisi la prise avant curseur, vous pouvez définir si le signal est prélevé devant (bouton PRE ON) ou derrière (bouton POST ON) la touche [ON] des bandes de canaux.

Mode Fixed

Voyez page 99 pour savoir comment sélectionner le mode AUX Fixed.

- 1 Utilisez la touche AUX SELECT [DISPLAY] pour choisir les pages “AUX Send”.

La page “AUX Send CH 1–24” en mode Fixed est illustrée ci-dessous. La structure des deux autres pages AUX Send en mode Fixed est identique.



- 2 Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8] pour choisir les envois AUX Send 1–8.
- 3 Utilisez les touches du curseur ou la molette de paramètres pour sélectionner les boutons AUX Send.

Vous pouvez également sélectionner les canaux d’entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL].

- 4 Servez-vous de la touche [ENTER] ou des touches INC/DEC pour activer/couper les envois AUX.

Lorsque le mode Fader est sur AUX, les curseurs offrent une indication visuelle de l’état activé/coupé de chaque canal d’entrée pour l’envoi AUX sélectionné. Pour les envois AUX activés, les curseurs se placent en position nominale et pour les envois coupés, ils se placent en position $-\infty$ position. Vous ne pouvez pas changer les réglages activé/coupé avec les curseurs.

Visualisation des réglages AUX Send

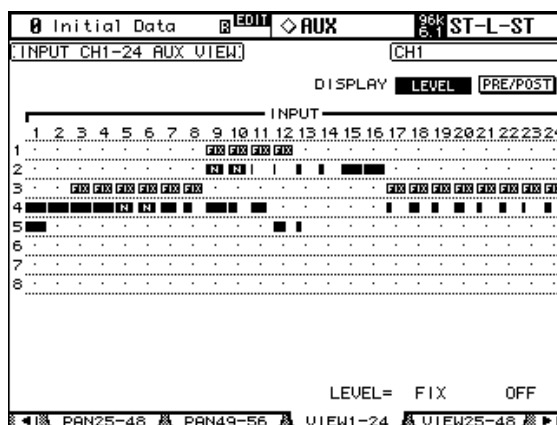
Vous pouvez visualiser et régler tous les envois AUX aux pages "AUX View". Les paramètres Level et Pre/Post sont affichés séparément.

Paramètres de niveau (Level)

En mode Level, les pages "AUX View" affichent les paramètres AUX Send Level et On/Off. Les envois AUX en mode Fixed peuvent exclusivement être activés/coupés.

- 1 Affichez les pages "AUX View" avec la touche AUX SELECT [DISPLAY].
- 2 Sélectionnez le bouton DISPLAY LEVEL et appuyez sur [ENTER].

Les paramètres AUX View des 56 canaux d'entrée sont répartis sur trois pages. La page "Input Channel 1–24 AUX View" est illustrée ci-dessous en mode Level. La structure des deux autres pages est identique.



- 3 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les envois AUX des canaux d'entrée.
Vous pouvez également sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL]. Les envois AUX peuvent également être sélectionnés avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8].
- 4 Utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour régler le niveau des envois AUX.
- 5 Servez-vous de la touche [ENTER] pour activer/couper l'envoi AUX sélectionné.

Les indicateurs de la page "AUX View" ont les significations suivantes.

- Niveau d'envoi sur $-\infty$ ou envoi AUX en mode Fixed coupé.
- Barre de niveau d'envoi.
- Envoi coupé.
- Niveau d'envoi sur nominal.
- Envoi coupé, niveau sur nominal.
- Envoi AUX en mode Fixed activé.

En mode Variable, les valeurs des paramètres Level et On/Off de l'envoi AUX sélectionné sont affichées dans le coin inférieur droit de la page. Ex: "LEVEL: -2.0 dB ON/OFF: ON."

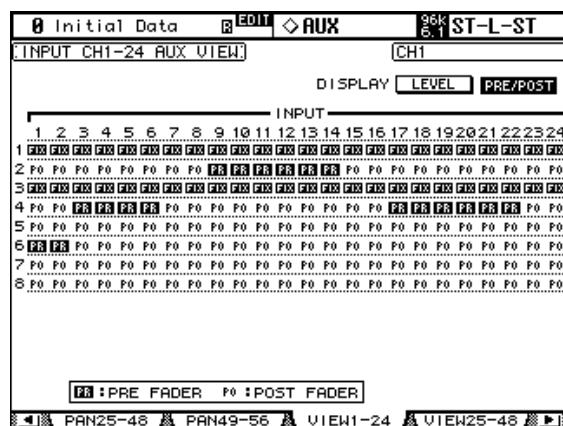
En mode Fixed, le réglage On/Off de l'envoi AUX sélectionné est affiché dans le coin inférieur droit de la page. Ex: "LEVEL: FIXED ON/OFF: ON."

Paramètres Pre/Post

En mode Pre/Post, les pages “AUX View” affichent les paramètres AUX Send Pre/Post. Les envois AUX en mode Fixed peuvent exclusivement être activés/coupés.

- 1 **Servez-vous de la touche AUX SELECT [DISPLAY] pour afficher les pages “AUX View”.**
- 2 **Sélectionnez le bouton DISPLAY PRE/POST et actionnez [ENTER].**

La page “Input Channel 1–24 AUX View” est illustrée ci-dessous en mode Pre/Post. La structure des deux autres pages est identique en mode Pre/Post.



- 3 **Utilisez les touches du curseur ou la molette de paramètres pour sélectionner les envois AUX des canaux d'entrée.**

Vous pouvez également sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL]. Les envois AUX peuvent également être sélectionnés avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8].

- 4 **Utilisez la touche [ENTER] ou les touches INC/DEC pour régler l'envoi AUX sur Pre (prise avant le curseur) ou Post (prise après le curseur)**

Les indicateurs de la page “AUX View” ont les significations suivantes.

- FX** Envoi AUX pris avant le curseur.
- F0** Envoi AUX pris après le curseur.
- FX** Envoi AUX en mode Fixed.

Vous pouvez activer/couper les envois AUX en mode Fixed avec les touches [ENTER] ou INC/DEC.

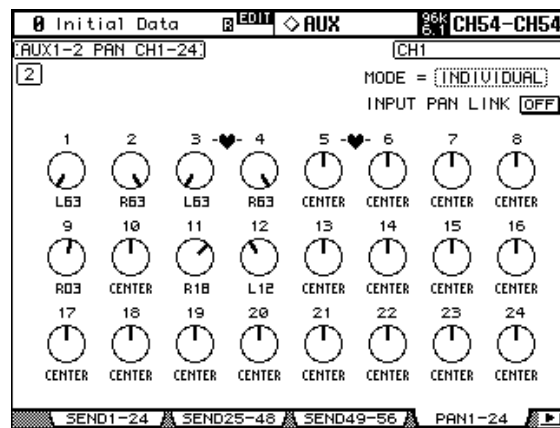
Position stéréo des envois AUX (Pan)

Lorsque les bus AUX Send constituent une paire stéréo, vous pouvez régler, outre le niveau d'envoi, la position stéréo du signal d'envoi dans la paire de bus AUX. Voyez "Paires de canaux" à la page 126 pour en savoir plus. Si le bus AUX Send sélectionné ne constitue pas une paire stéréo, le message "AUXx-x are not paired" apparaît.

Si la paire de bus AUX sélectionnée est réglée sur Follow Surround à la page "Output Pair", les envois AUX suivent les réglages Surround Pan des canaux d'entrée et ne peuvent pas être réglés ici. Le message "Now AUXx-x PAN Following Surround" apparaît alors. Voyez "Jumelage des bus AUX" à la page 109 pour en savoir plus.

1 Affichez les pages "AUX Pan" avec la touche AUX SELECT [DISPLAY].

Les paramètres AUX Pan des 56 canaux d'entrée sont répartis sur trois pages. La page "Input Channel 1–24 AUX Pan" est illustrée ci-dessous. Les deux autres pages ont la même structure.



2 Sélectionnez les envois AUX 1–8 avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8].

3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les commandes Pan des envois AUX des canaux d'entrée. Ajustez-les ensuite avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC.

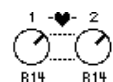
Vous pouvez également sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL].

Pour ramener la commande Pan sélectionnée au centre, appuyez sur la touche [ENTER].

MODE: Il y a trois modes Pan qui déterminent la façon dont les envois AUX jumelés sont placés dans l'image stéréo: Individual, Gang et Inverse Gang. Il s'agit d'un réglage que vous pouvez effectuer individuellement pour chaque paire d'envois AUX.



En mode *Individual*, les commandes AUX Send Pan fonctionnent indépendamment.



En mode *Gang*, les commandes AUX Send Pan de canaux d'entrée jumelés fonctionnent à l'unisson.



En mode *Inverse Gang*, les commandes AUX Send Pan de canaux d'entrée jumelés fonctionnent à l'unisson mais dans des directions opposées.

INPUT PAN LINK: Cette fonction permet de lier des commandes Pan des envois AUX aux commandes Pan des canaux d'entrée afin qu'il suffise de manier une commande Pan d'un canal d'entrée pour piloter aussi la commande Pan de l'envoi AUX correspondant et vice versa. Cette fonction est réglable individuellement pour chaque paire de bus AUX.

Lorsque le lien est établi, les positions Pan et le mode Pan des canaux d'entrée sont copiés pour les envois AUX. Tant qu'il y a lien, vous pouvez ajuster le mode Pan aux pages "AUX Pan" ou "Input Channel Pan" (voyez page 85). Le choix du mode Pan des envois AUX est lié au réglage de mode Pan des canaux d'entrée.

Retirer certains canaux des envois Aux (Mix Minus)

Vous pouvez rapidement exclure les signaux de canaux donnés des envois Aux en utilisant les commandes en face avant. Cette fonction s'appelle "Mix Minus".

Exemple: lorsque les envois Aux servent d'écoutes pour des musiciens ou un narrateur, vous pouvez couper les signaux des musiciens ou du narrateur et les exclure ainsi du signal d'écoute.

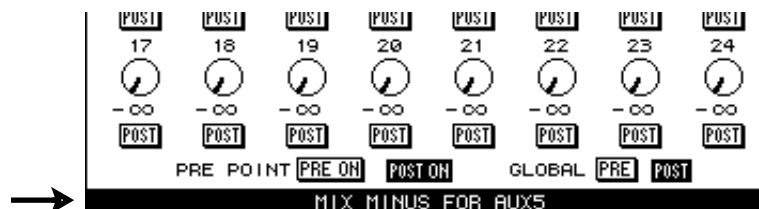
1 Maintenez enfoncées les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8] des envois Aux voulus.

Les témoins des touches [ON] des bandes de commandes de canaux restent allumés tant que vous maintenez ces touches enfoncées. Cela signifie que les signaux acheminés de canaux dont le témoin de la touche [ON] est allumé sont actifs pour l'écoute avec les envois Aux.

Remarque: Si vous relâchez la touche de la AUX SELECT avant d'avoir effectué l'étape 2, vous ne pourrez pas utiliser la fonction Mix Minus.

2 Appuyez sur la touche [ON] des canaux d'entrée que vous voulez exclure de l'envoi Aux. Vous pouvez choisir plusieurs canaux.

Le témoin de la touche [ON] des canaux en question s'éteint et les signaux acheminés depuis ces canaux à l'envoi Aux en question sont coupés. "MIX MINUS FOR AUX *" s'affiche en bas de l'écran. (L'astérisque représente le numéro de l'envoi Aux.)



Astuce: Les commandes Send Level de la page "Aux Send" sont alors affichées en gris.

3 Pour initialiser le réglage, maintenez enfoncées les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8] actionnées à l'étape 1 et appuyez sur les touches [ON] enfoncées à l'étape 2.

Le témoin de la touche [ON] en question s'allume.

Copier les positions des curseurs des canaux dans les envois Aux

Lorsque les envois Aux sont en mode Variable, vous pouvez copier les positions de tous les curseurs des canaux d'entrée d'une couche dans les envois Aux correspondants.

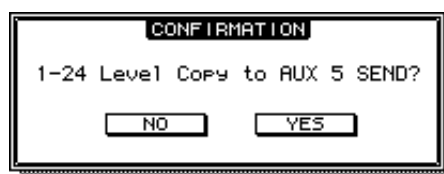
Cette fonction est par exemple utile pour envoyer aux musiciens des signaux d'écoute disposant des mêmes réglages de balance que les signaux de la sortie stéréo.

- 1 **Maintenez enfoncée la touche de la couche de canaux d'entrée à copier.**

Remarque: Si vous relâchez la touche de la section LAYER avant d'avoir effectué l'étape 2, vous ne pourrez pas effectuer l'opération Copy.

- 2 **Choisissez l'envoi Aux voulu pour la destination de copie avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8].**

Un message de confirmation s'affiche.



- 3 **Pour exécuter la copie, amenez le curseur sur le bouton [YES] et appuyez sur la touche [ENTER].**

Pour annuler la copie, amenez le curseur sur le bouton [NO] et appuyez sur la touche [ENTER].

Astuce: Si le canal d'entrée de source pour la copie est jumelé avec un partenaire vertical d'une autre couche, la position du curseur sera copiée dans l'envoi Aux du partenaire.

Contrôle du niveau des bus AUX

Vous pouvez contrôler le niveau des bus AUX aux pages "Meter". Voyez "Indicateurs de niveau" à la page 110 pour en savoir plus.

Ecouter les bus AUX

Vous pouvez assigner les bus AUX aux touches CONTROL ROOM [ASSIGN 1] ou [ASSIGN 2] pour les écouter. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 139 pour en savoir plus. Vous pouvez écouter les signaux AUX 7 et AUX 8 via la sortie STUDIO MONITOR OUT (voyez page 140).

Atténuation des bus AUX

Vous pouvez atténuer les signaux de bus AUX avant l'égaliseur. Voyez "Atténuation des signaux" à la page 113 pour en savoir plus.

Egalisation des bus AUX

Chaque bus AUX est doté d'un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 114 pour en savoir plus.

Grouper les égaliseurs Master

Les égaliseurs des bus AUX peuvent être groupés avec les égaliseurs d'autres canaux de sortie. Voyez "Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)" à la page 117 pour en savoir plus.

Boucles d'insertion des bus AUX

Vous pouvez insérer les processeurs d'effets internes ou des processeurs de signaux externes dans les bus AUX via les boucles d'insertion. Voyez “Utilisation des boucles d'insertion” à la page 118 pour en savoir plus.

Compression des bus AUX

La dynamique des signaux peut être contrôlée par les compresseurs des bus AUX. Voyez “Compression des canaux” à la page 119 pour en savoir plus.

Grouper les compresseurs Master

Les compresseurs des bus AUX peuvent être groupés avec les compresseurs des autres canaux de sortie. Voyez “Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)” à la page 122 pour en savoir plus.

Activer/couper les bus AUX (ON/OFF)

Voici comment étouffer les bus AUX.

- 1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.
- 2 Utilisez les touches [ON] 9–16 des bandes de canaux pour étouffer les bus AUX.



ON

Les témoins des touches [ON] des bus AUX activés s'allument.

Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)

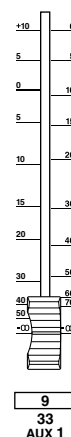
La fonction AUX Send Master Mute peut être groupée avec celle des autres canaux de sortie. Voyez “Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)” à la page 131 pour en savoir plus.

Réglage des niveaux des bus AUX

Vous pouvez régler les niveaux des bus AUX comme suit.

- 1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.
- 2 Appuyez sur la touche FADER MODE [FADER] pour sélectionner le mode Fader.
- 3 Utilisez les curseurs 9–16 pour régler les niveaux des bus AUX.

Tenez compte de la légende du côté droit des curseurs pour régler les niveaux des bus AUX.



Groupes Fader pour les canaux Master

Vous pouvez grouper les curseurs des bus AUX avec les curseurs d'autres canaux de sortie. Voyez “Grouper des curseurs de canaux de sortie” à la page 129 pour en savoir plus.

Retarder les signaux des bus AUX

Chaque sortie des bus AUX a une fonction Delay. Voyez “Retarder les signaux d’un canal (Delay)” à la page 123 pour en savoir plus.

Isoler les bus AUX

Il est possible de rendre solo les bus AUX. Voyez page 124 pour en savoir plus.

Jumelage des bus AUX

Vous pouvez constituer des paires stéréo en jumelant les bus AUX. Voyez “Paires de canaux” à la page 126 pour en savoir plus.

Visualisation des réglages de bus AUX

Vous pouvez visualiser et régler les paramètres et les curseurs de chaque bus AUX aux pages “View”. Voyez “Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux” à la page 132 et “Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)” à la page 134 pour en savoir plus.

Nommer les bus AUX

Vous pouvez attribuer un nom aux bus AUX afin d’en faciliter l’identification. Voyez “Attribuer un nom aux canaux” à la page 137 pour en savoir plus.

11 Fonctions pour tous les canaux

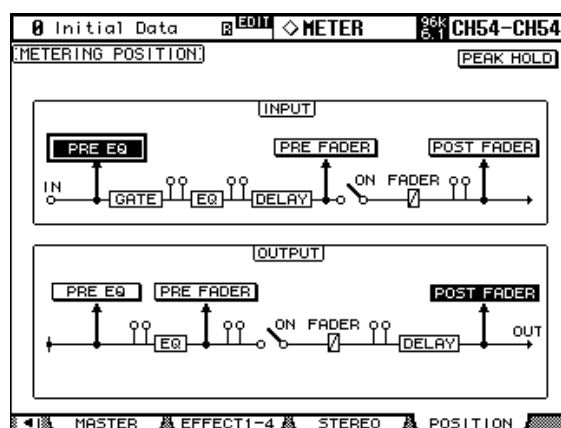
Indicateurs de niveau

Il est possible de visualiser le niveau des canaux d'entrée, des sorties de bus, des envois Aux, du bus stéréo et des processeurs d'effet aux diverses pages "Meter". Pour les afficher, servez-vous de la touche DISPLAY ACCESS [METER].

Les pages "Meter" des canaux d'entrée et de sortie indiquent également la valeur numérique des positions des curseurs. La fonction Peak Hold (maintien de crête), qui s'applique à tous les indicateurs de niveau, peut être activée/coupée à n'importe quelle page "Meter".

Réglage de la position de mesure du niveau

Pour les canaux d'entrée et de sortie, vous pouvez mesurer le niveau avant égalisation, avant curseur ou après curseur. Ce réglage, qui peut être différent pour les canaux d'entrée et de sortie, peut être effectué à la page "Metering Position" illustrée ci-dessous ou n'importe quelle page "Meter" des canaux d'entrée et de sortie.



PRE EQ: Le niveau des canaux est mesuré avant l'égaliseur.

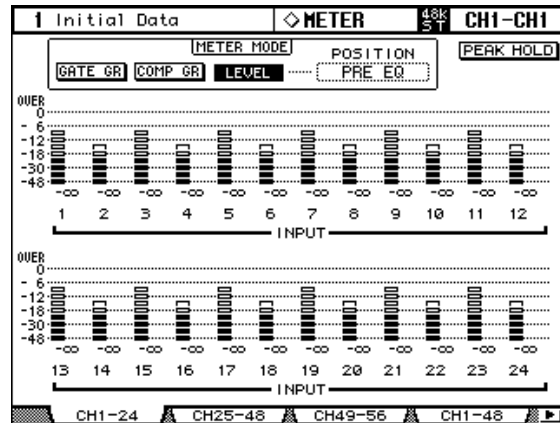
PRE FADER: Le niveau des canaux est mesuré avant le curseur.

POST FADER: Le niveau des canaux est mesuré après le curseur.

Mesure du niveau des canaux d'entrée

Il y a deux types de pages "Meter" de canaux d'entrée: 24 canaux et 48 canaux.

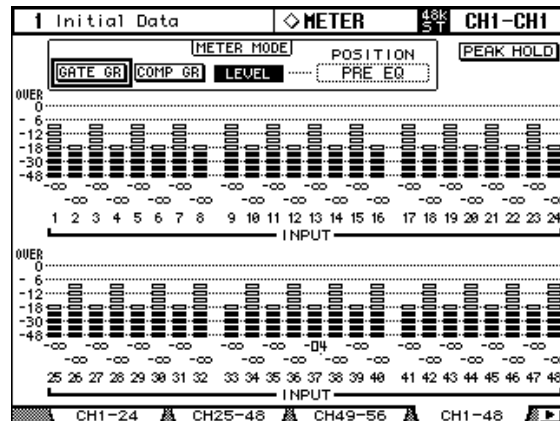
Il y a trois pages "Meter" à 24 canaux. La page "Meter" des canaux d'entrée 1–24 est illustrée ci-dessous. La structure des deux autres pages est identique. Ces pages comportent deux indicateurs de niveau pour chaque canal d'entrée. Lorsque les canaux d'entrée sont jumelés verticalement, les deux indicateurs fonctionnent. Lorsque les canaux d'entrée sont jumelés horizontalement, seul l'indicateur de gauche fonctionne.



GATE GR: Ces indicateurs de niveau affichent la réduction de gain appliquée par le gate.

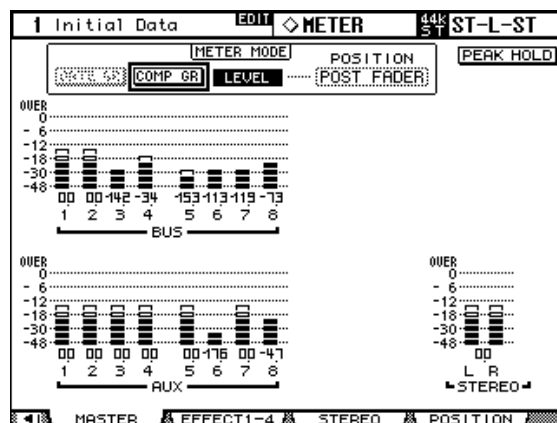
COMP GR: Ces indicateurs de niveau affichent la réduction de gain appliquée par le compresseur.

Il y a deux pages "Meter" à 48 canaux. La page "Meter" des canaux d'entrée 1–48 est illustrée ci-dessous. La structure de l'autre page est identique.



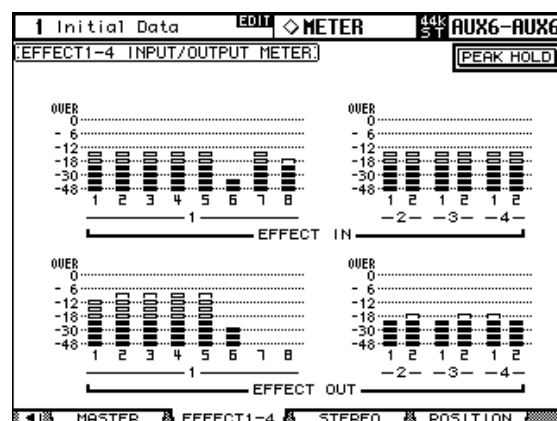
Mesure du niveau des canaux de sortie

Vous pouvez visualiser le niveau des Bus, des bus AUX, et du bus stéréo à la page “Master Meter”.



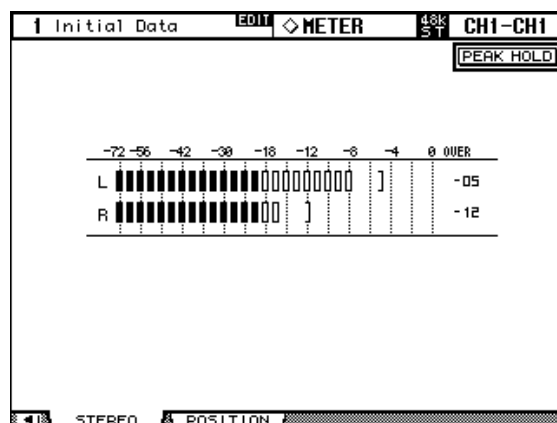
Mesure du niveau des effets

La mesure des niveaux d’entrée et de sortie des effets s’effectue à la page Effect 1–4. Vous disposez de huit indicateurs de niveau d’entrée et de niveau de sortie pour l’effet 1 et de 2 indicateurs d’entrée et de sortie pour les effets 2 à 4.



Mesure du niveau du bus stéréo

Vous pouvez visualiser le niveau du bus stéréo à la page “Stereo Meter”. Les crêtes de niveau des canaux gauche et droit sont affichées numériquement.

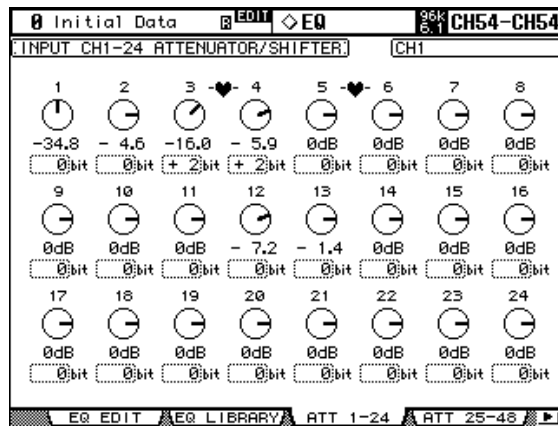


Atténuation des signaux

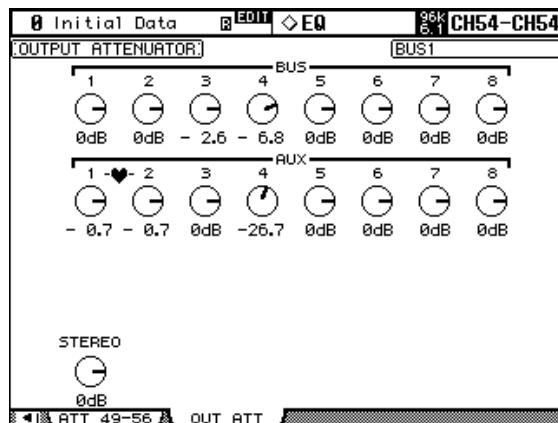
Les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX ainsi que le bus stéréo sont tous dotés d'une atténuation avant l'égaliseur, ce qui est pratique pour atténuer des signaux élevés avant égalisation.

1 Utilisez la touche EQUALIZER [DISPLAY] pour afficher les pages "Attenuator".

Les paramètres Attenuator des 56 canaux d'entrée sont répartis sur trois pages. La page "Input Channel 1–24 Attenuator/Shifter" est illustrée ci-dessous. La structure des deux autres pages est identique.



Les paramètres Attenuator des canaux de sortie apparaissent à la page "Output Attenuator".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les canaux et servez-vous de la molette des paramètres ou des touches INC/DEC pour régler l'atténuation.

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux d'entrée et de sortie avec les touches LAYER et [SEL].

Vous pouvez copier le réglage d'atténuation du canal d'entrée ou de sortie sélectionné dans tous les autres canaux d'entrée ou de sortie en "double-cliquant" sur la touche [ENTER].

Pour les canaux d'entrée, vous disposez d'une fonction *Shifter* qui permet de régler l'atténuation en bits en partant de +2 bits à –24 bits. Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres Bit Shift et servez-vous de la molette des paramètres ou des touches INC/DEC pour les régler. Vous pouvez régler indépendamment les atténuateurs rotatifs et les paramètres Bit Shift.

Vous pouvez régler les paramètres d'atténuation des canaux d'entrée et de sortie individuels aux pages "Input Attenuator" et "Output Attenuator". Les canaux jumelés doivent aussi être réglés séparément. Les changements effectués aux pages "Attenuator" ainsi que le réglage de balance entre les canaux se répercutent sur les réglages de la section SELECTED CHANNEL, des commandes EQUALIZER [ATT] et de la page "EQ Edit".

Egalisation (EQ)

Tous les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX ainsi que le bus stéréo, sont pourvus d'un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Les bandes LOW-MID et HIGH-MID ont une égalisation en crête tandis que les bandes LOW et HIGH peuvent avoir une égalisation en plateau, en crête ou en filtre passe-haut (HPF) et filtre passe-bas (LPF) respectivement. Vous pouvez sauvegarder les réglages EQ sous forme de programme dans la bibliothèque EQ. Celle-ci contient 40 présélections usine et 160 programmes utilisateur. Voyez "EQ Library" à la page 153 pour en savoir plus.

Programmes usine d'égalisation

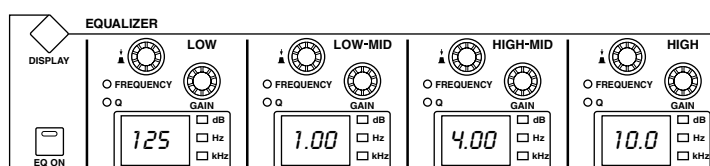
Le tableau suivant reprend les programmes usine d'égalisation. Vous trouverez des informations détaillées concernant les paramètres à la page 288.

No	Nom	Description
1	Bass Drum 1	Souligne les basses de la grosse caisse ainsi que l'attaque.
2	Bass Drum 2	Crée une crête autour de 80Hz, produisant un son serré et rigide.
3	Snare Drum 1	Met en valeur les sons secs et les rimshots.
4	Snare Drum 2	Souligne les fréquences typiques de ce son rock de caisse claire classique.
5	Tom-tom 1	Souligne l'attaque des toms et crée un long étouffement.
6	Cymbal	Souligne l'attaque des cymbales Crash et allonge l'étouffement "pétillant".
7	High Hat	A utiliser pour un charleston très bref; souligne les médianes à aiguës.
8	Percussion	Souligne l'attaque et clarifie les aiguës d'instruments tels que des shakers, cabasas et congas.
9	E. Bass 1	Rend le son de basse électrique plus puissant en coupant les fréquences ultra-graves.
10	E. Bass 2	A la différence du programme 9, celui-ci souligne les graves de la basse électrique.
11	Syn. Bass 1	A utiliser avec une basse synthé avec des graves accentuées.
12	Syn. Bass 2	Accentue l'attaque particulière de ce type de basse.
13	Piano 1	Rend un son de piano plus brillant.
14	Piano 2	Souligne l'attaque et les graves de pianos lorsqu'il est utilisé avec un compresseur.
15	E. G. Clean	A utiliser pour un enregistrement ligne d'une guitare électrique ou semi-acoustique, pour durcir légèrement le son.
16	E. G. Crunch 1	Corrige les fréquences d'un son de guitare légèrement saturé.
17	E. G. Crunch 2	Variation du programme 16.
18	E. G. Dist. 1	Rend un son de guitare fort saturé plus clair.
19	E. G. Dist. 2	Variation du programme 18.
20	A. G. Stroke 1	Accentue la brillance d'une guitare acoustique.
21	A. G. Stroke 2	Variation du programme 20. Vous pouvez aussi l'utiliser avec des sons de guitare qui viennent du ventre.
22	A. G. Arpeg. 1	Réglage idéal pour arpèges de guitare acoustique.
23	A. G. Arpeg. 2	Variation du programme 22.
24	Brass Sec.	A utiliser avec trompettes, trombones ou saxo. Avec un seul instrument, ajustez la fréquence HIGH ou HIGH-MID.
25	Male Vocal 1	Pour voix d'homme. Ajustez le réglage HIGH ou H-MID selon la qualité de la voix.
26	Male Vocal 2	Variation du programme 25.
27	Female Vo. 1	Pour voix de femme. Ajustez le réglage HIGH ou H-MID selon la qualité de la voix.
28	Female Vo. 2	Variation du programme 27.
29	Chorus&Harmo	Pour chorale/choeurs. Les rend plus brillants.
30	Total EQ 1	A utiliser sur le bus STEREO lors du mixage. Pour plus d'effet, ajoutez un compresseur.
31	Total EQ 2	Variation du programme 30.

No	Nom	Description
32	Total EQ 3	Variation du programme 30. Utilisez ces programmes pour des paires de canaux d'entrée ou de sortie.
33	Bass Drum 3	Variation du programme 1. Les graves et les médianes sont atténuées.
34	Snare Drum 3	Variation du programme 3. Elle crée un son relativement épais.
35	Tom-tom 2	Variation du programme 5. Accentue les médianes et les aigus.
36	Piano 3	Variation du programme 13.
37	Piano Low	Pour la partie basse du piano lorsqu'il est enregistré en stéréo.
38	Piano High	Pour la partie haute du piano lorsqu'il est enregistré en stéréo.
39	Fine-EQ Cass	Pour enregistrer sur ou d'une cassette et rendre le son plus clair.
40	Narrator	Pour enregistrer une voix lisant un texte.

Avec les commandes SELECTED CHANNEL EQUALIZER

- 1 Servez-vous des touches **LAYER** pour sélectionner la couche et des touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux.



- 2 Utilisez la touche **[EQ ON]** pour activer/couper l'égaliseur.
- 3 Utilisez les commandes **GAIN** pour régler le gain de chaque bande.
Lors du réglage d'une commande GAIN, le gain en dB apparaît sur l'affichage EQ correspondant. Si vous ne touchez plus la commande GAIN durant deux secondes, l'affichage cesse d'indiquer le réglage EQ et revient à la fréquence.
- 4 Pour régler la fréquence, appuyez sur une commande **FREQUENCY/Q** de sorte à allumer le témoin **FREQUENCY** et servez-vous de la commande **FREQUENCY/Q** pour choisir la fréquence.
La fréquence est indiquée par l'affichage EQ correspondant.
- 5 Pour régler la largeur de bande (Q), appuyez sur une commande **FREQUENCY/Q** de sorte à allumer le témoin **Q** et servez-vous de la commande **FREQUENCY/Q** pour choisir la largeur de bande (Q).

La valeur Q est indiquée par l'affichage EQ correspondant. Si vous ne touchez plus la commande Q durant deux secondes, l'affichage cesse d'indiquer le réglage Q et revient à la fréquence.

Pour initialiser une commande GAIN individuelle, enfoncez la commande **FREQUENCY/Q** correspondante. Pour initialiser toutes les commandes GAIN, appuyez sur les commandes **LOW** et **HIGH FREQUENCY/Q**.

Voici les plages des paramètres EQ.

Paramètre	LOW	LOW-MID	HIGH-MID	HIGH
Gain	-18.0 dB à +18.0 dB (par pas de 0.1 dB) ¹			
Fréquence	21.2 Hz à 20.0 kHz (120 pas par 1/12 octave)			
Q	HPF, 10.0 à 0.10 (41 pas), L.SHELF	10.0 à 0.10 (41 pas)		LPF, 10.0 à 0.10 (41 pas), H.SHELF

1. Les commandes **LOW** et **HIGH GAIN** font office de commandes activant/coupant le filtre lorsque Q est réglé sur HPF et LPF respectivement.

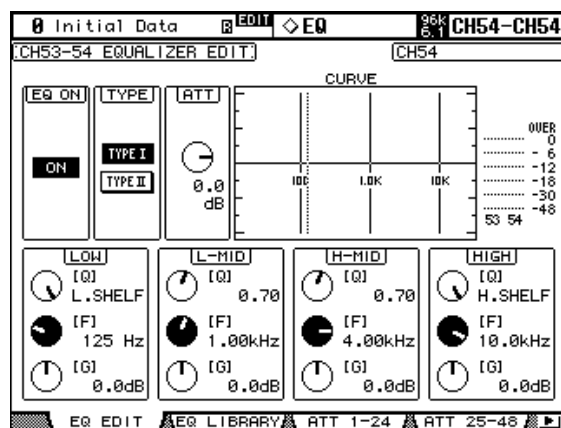
Voici les réglages initiaux des paramètres EQ.

Paramètre	LOW	LOW-MID	HIGH-MID	HIGH
Gain	0 dB			
Fréquence	125 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	10.0 kHz
Q	L.SHELF	0.70		H.SHELF

Pages “Equalizer Edit”

Vous pouvez également régler les paramètres EQ à la page “Equalizer Edit”. Si la préférence “Auto EQUALIZER Display” est activée, cette page s’affiche automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL EQUALIZER. Voyez “Auto EQUALIZER Display” à la page 235.

- 1 Utilisez la touche **EQUALIZER [DISPLAY]** pour afficher la page “Equalizer Edit”.



- 2 Servez-vous des touches **LAYER** pour sélectionner la couche et des touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux.
- 3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres et les touches **INC/DEC** pour les régler.

EQ ON: Active/coupe l’égaliseur. Quand cette page est sélectionnée, la touche **[ENTER]** peut servir à activer/couper l’égaliseur tant que tout autre paramètre que **TYPE** est sélectionné.

TYPE: Sélectionne le type d’égaliisation: **TYPE I** (type utilisé sur les anciennes consoles de mixage numériques Yamaha) ou **TYPE II** (un algorithme nouveau).

ATT: Permet d’atténuer les signaux avant égalisation. C’est le même paramètre qui est affiché aux pages “Attenuator”. Voyez “Atténuation des signaux” à la page 113 pour en savoir plus.

CURVE: Affiche la courbe d’égaliisation du canal d’entrée sélectionné.

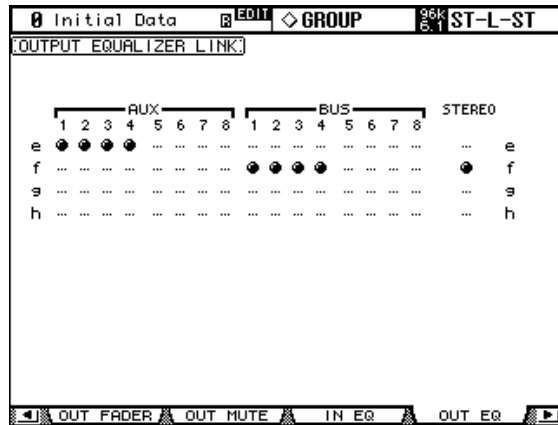
Indicateurs de niveau: Ces indicateurs mesurent les niveaux du canal d’entrée actuellement sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical.

LOW, L-MID, H-MID, HIGH: Il s’agit des paramètres largeur de bande (**Q**), fréquence (**F**) et gain (**G**) pour les quatre bandes. Le paramètre (“**F**” ou “**Q**”) sélectionné avec la commande **FREQUENCY/Q** est affiché en contrasté.

Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)

Vous pouvez grouper les égaliseurs des sorties de bus, envois Aux et du bus stéréo afin de contrôler l'égalisation de plusieurs canaux de sortie en même temps. Vous disposez de quatre groupes d'égalisation pour les canaux de sortie: e, f, g et h.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [GROUP]** pour afficher la page "Output Equalizer Link".



- 2 Actionnez la touche **LAYER [MASTER]**.
- 3 Servez-vous des touches **▲/▼** du curseur pour sélectionner un groupe d'égaliseurs e–h.
- 4 Servez-vous des touches **[SEL]** pour ajouter ou retrancher des canaux de sortie du groupe sélectionné.

Le groupe sélectionné est contrasté par un cadre clignotant.

Les réglages d'égalisation du premier canal de sortie du groupe s'appliquent à tous les canaux de sortie ajoutés ensuite au groupe.

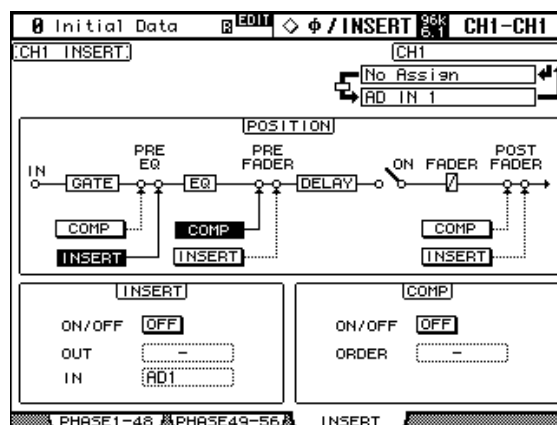
Lorsqu'un canal de sortie est ajouté à un groupe, sa touche **[SEL]** s'allume.

Utilisation des boucles d'insertion

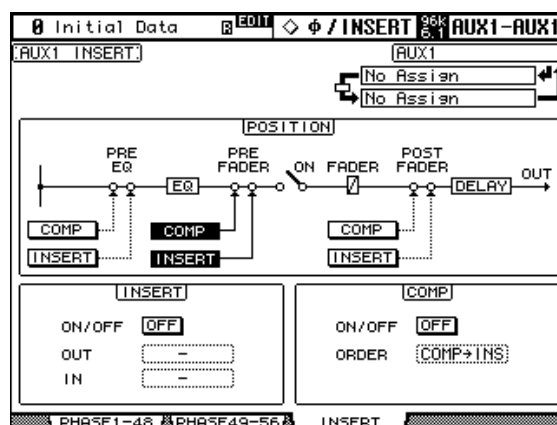
Les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX ainsi que le bus stéréo sont tous pourvus de boucles d'insertion assignables.

- 1 Utilisez la touche **SELECTED CHANNEL DISPLAY ACCESS [PHASE/INSERT]** pour afficher la page "Insert".

La page "Insert" des canaux d'entrée est illustrée ci-dessous.



La page "Insert" des Bus, des bus AUX et du bus stéréo apparaît ci-dessous.



- 2 Servez-vous des touches **LAYER** pour sélectionner la couche et des touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux.
- 3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches **INC/DEC** et **[ENTER]** pour les régler.

POSITION: Définit la position de la boucle d'insertion et du compresseur dans le canal.

Voici les positions disponibles: avant égalisation (Pre-EQ), avant curseur (Pre-Fader) ou après curseur (Post-Fader). Cliquez sur les boutons **[COMP]** et **[INSERT]** voulus dans le schéma logique **POSITION** pour choisir les positions du compresseur et de la boucle d'insertion.

INSERT ON/OFF: Active/coupe la boucle d'insertion du canal sélectionné.

INSERT OUT: Sélectionne la destination pour le départ de la boucle d'insertion qui peut être une sortie Slot, Omni Out, numérique 2TR ou l'entrée d'un processeur d'effet interne. Voyez page 247 et page 251: vous y trouverez des listes de paramètres d'assignation. Le port (Port ID) de la destination sélectionnée est affiché sous le long nom du canal sélectionné dans le coin supérieur droit de la page. Vous pouvez également sélectionner le port de destination avec la fenêtre "Patch" (voyez page 72); pour l'afficher, appuyez sur **[ENTER]** lorsque ce paramètre est sélectionné. Les départs de boucle d'insertion peuvent également être assignés aux pages "Output Patch". Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 69 pour en savoir plus.

INSERT IN: Sélectionne la source pour le retour d'insertion: il peut s'agir d'une entrée AD Input, Slot, 2TR Digital ou Analog, ou de la sortie d'un processeur d'effet interne. A la page 247, vous trouverez une liste des sources Insert In pour les canaux d'entrée. A la page 251, vous trouverez une liste des sources Insert In pour les canaux de sortie. Le port de la source sélectionnée est affiché sous le long nom du canal sélectionné dans le coin supérieur droit de la page. Vous pouvez également sélectionner le port de la source avec la fenêtre "Patch" (voyez page 72); pour l'afficher, appuyez sur [ENTER] lorsque ce paramètre est sélectionné. Les retours de boucle d'insertion peuvent également être assignés aux pages "Insert In Patch" des canaux d'entrée. Voyez "Assignation des entrées d'insertion des canaux d'entrée" à la page 68 pour en savoir plus.

COMP ON/OFF: Active/coupe le compresseur du canal sélectionné. Fonctionne de pair avec la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [COMP ON] et le bouton ON/OFF de la page "Comp Edit". Voyez "Compression des canaux" à la page 119 pour en savoir plus.

COMP ORDER: Si la boucle d'insertion et le compresseur se trouvent à la même position dans le canal (les positions INSERT POSITION et COMP POSITION sont identiques), vous pouvez utiliser ce paramètre pour déterminer la séquence: Comp->Ins ou Ins->Comp.

Si une carte d'effet Y56K ou un processeur d'effet interne est inséré dans le canal sélectionné lorsque la touche EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] est actionnée, le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [1]–[4] correspondante clignote et la page d'édition "Effect" ou "Plug-in" apparaît. S'il s'agit d'une carte Y56K, le témoin de la touche [PLUG-INS] clignote également. S'il s'agit d'un processeur d'effet, le témoin de la touche [INTERNAL EFFECTS] clignote. Cela ne s'applique qu'aux effets insérés dans les canaux. Si aucun plug-in n'est inséré dans le canal actuel, un avertissement apparaît.

Compression des canaux

Les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX ainsi que le bus stéréo sont dotés d'un compresseur. Vous pouvez en stocker les réglages dans la bibliothèque Comp qui contient 36 programmes usine et 92 mémoires utilisateur. Voyez "Comp Library" à la page 152 pour en savoir plus.

Types et programmes de compression usine

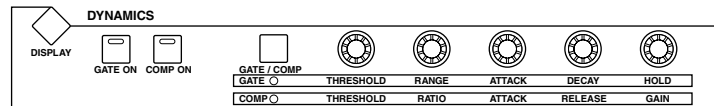
La liste suivante reprend les types et programmes de compression usine. Pour plus de détails concernant les paramètres, voyez page 290.

#	Programme usine	Type	Description
1	Comp	COMP	Compresseur qui diminue le niveau global. Idéal pour le mixage stéréo ou pour paires stéréo de canaux d'entrée ou de sortie.
2	Expand	EXPAND	Expander.
3	Compander (H)	COMPAND-H	Compander hard.
4	Compander (S)	COMPAND-S	Compander soft.
5	A. Dr. BD	COMP	Compresseur pour grosse caisse acoustique.
6	A. Dr. BD	COMPAND-H	Compander hard pour grosse caisse acoustique.
7	A. Dr. SN	COMP	Compresseur pour caisse claire acoustique.
8	A. Dr. SN	EXPAND	Expander pour caisse claire acoustique.
9	A. Dr. SN	COMPAND-S	Compander soft pour caisse claire acoustique.
10	A. Dr. Tom	EXPAND	Expander pour toms acoustiques. Comprime d'éventuelles résonances des toms lorsqu'on ne joue pas dessus. Améliore la séparation des micros.
11	A. Dr. OverTop	COMPAND-S	Compander doux, qui souligne l'attaque et les données spatiales de cymbales enregistrées avec des micros suspendus. Ici aussi, le niveau est réduit tant que l'on ne joue pas sur la cymbale et améliore ainsi la séparation des micros.

#	Programme usine	Type	Description
12	E. B. Finger	COMP	Compresseur qui égalise l'attaque ou le volume d'un son de basse électrique piquée.
13	E. B. Slap	COMP	Compresseur qui égalise l'attaque ou le volume d'un son de basse électrique frappée.
14	Syn. Bass	COMP	Compresseur qui ajuste ou souligne le niveau d'une basse synthé.
15	Piano1	COMP	Compresseur qui rend un son de piano plus brillant.
16	Piano2	COMP	Autre version du programme 15 qui change l'attaque et le volume général en utilisant un seuil plus bas.
17	E. Guitar	COMP	Compresseur pour guitare d'accompagnement électrique qui joue des accords ou des arpèges. La sonorité est fort tribulaire du style de jeu.
18	A. Guitar	COMP	Compresseur pour guitare acoustique (tant pour des notes individuelles que pour des arpèges).
19	Strings1	COMP	Compresseur pour cordes.
20	Strings2	COMP	Variation du programme 19, pour altos et violoncelles.
21	Strings3	COMP	Variation du programme 20, pour cordes graves (violoncelle ou contrebasse).
22	BrassSection	COMP	Compresseur pour sons de cuivres avec une attaque rapide et forte.
23	Syn. Pad	COMP	Compresseur pour nappes d'accords conçu pour empêcher un son trop diffus.
24	SamplingPerc	COMPAND-S	Compresseur pour rendre des sons échantillonnés aussi puissants et impressionnants que les originaux. Pour sons de percussion.
25	Sampling BD	COMP	Variation du programme 24, pour sons échantillonnés de grosse caisse.
26	Sampling SN	COMP	Variation du programme 25, pour sons de caisse claire échantillonnés.
27	Hip Comp	COMPAND-S	Variation du programme 26, pour boucles d'échantillons et phrases.
28	Solo Vocal1	COMP	Compresseur idéal pour les voix solo.
29	Solo Vocal2	COMP	Variation du programme 28.
30	Chorus	COMP	Variation du programme 28, pour chœurs.
31	Click Erase	EXPAND	Programme expand permettant de comprimer les bruits de la piste de synchronisation arrivant via le casque du musicien.
32	Announcer	COMPAND-H	Programme Hard Compander qui réduit le niveau de la musique de fond pour rendre le commentaire plus clair.
33	Limiter1	COMPAND-S	Programme Soft Compander avec un Release lent.
34	Limiter2	COMP	Programme de compression qui comprime les crêtes de signal.
35	Total Comp1	COMP	Compresseur qui uniformise un peu le niveau global. Idéal pour le mixage stéréo ou pour paires stéréo de canaux d'entrée ou de sortie.
36	Total Comp2	COMP	Variation du programme 35 mais avec plus de compression.

Avec les commandes SELECTED CHANNEL DYNAMICS

- 1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.
- 2 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [COMP ON] pour activer/couper le compresseur du canal sélectionné.



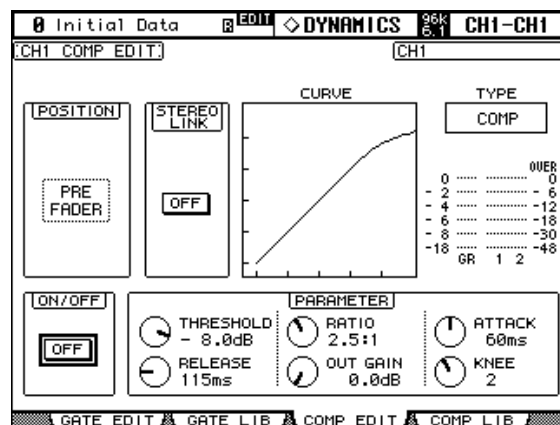
- 3 Servez-vous de la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [GATE/COMP] pour régler les commandes DYNAMICS sur COMP (le témoin COMP s'allume) et réglez le compresseur avec les commandes THRESHOLD, RATIO, ATTACK, RELEASE et GAIN.

Quand un canal de sortie est sélectionné, la touche [GATE/COMP] demeure sur COMP.

Page "Comp Edit"

Vous pouvez visualiser les réglages de compresseur à la page "Comp Edit". Si la préférence "Auto DYNAMICS Display" est activée, cette page s'affiche automatiquement lorsque vous actionnez une commande Compressor dans la section SELECTED CHANNEL DYNAMICS. Voyez "Auto DYNAMICS Display" à la page 235.

- 1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.
- 2 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] pour afficher la page "Comp Library" et chargez un programme usine de compression qui contient le type de compresseur voulu.
Voyez "Comp Library" à la page 152 pour en savoir plus.
- 3 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] pour afficher la page "Comp Edit".



- 4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

POSITION: Détermine la position du compresseur au sein du canal et peut être réglé sur pre EQ, pre fader ou post fader. Fonctionne de pair avec le paramètre COMP POSITION de la page "Insert". Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 118 pour en savoir plus.

STEREO LINK: Permet de jumeler des compresseurs afin de constituer des paires stéréo, même si les canaux ne forment pas une paire stéréo. Les compresseurs des canaux d'entrée peuvent être jumelés horizontalement ou verticalement en fonction du réglage du mode Pair en vigueur pour le canal d'entrée sélectionné. Lorsque les canaux constituent une paire stéréo, ce paramètre est automatiquement activé et ne peut pas être coupé.

CURVE: Affiche la courbe du compresseur (le niveau d'entrée sur le niveau de sortie).

TYPE: Type de compression utilisé par le compresseur du canal sélectionné.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs mesurent les niveaux du canal d'entrée sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical. L'indicateur GR affiche la réduction de gain appliquée par le compresseur du canal sélectionné.

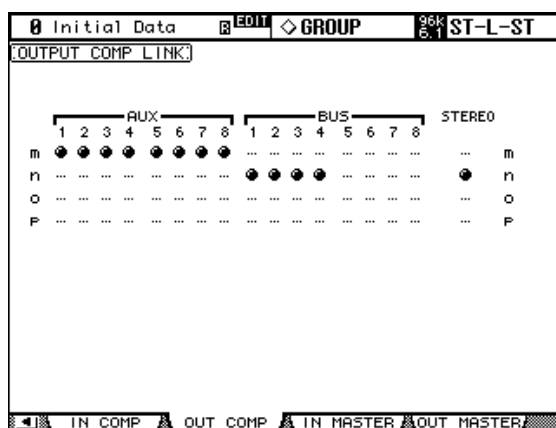
ON/OFF: Active/coupe le compresseur du canal sélectionné. Fonctionne de pair avec la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [COMP ON].

PARAMETER: Ces commandes permettent de régler les paramètres Threshold, Ratio, Attack, Release, Out Gain et Knee (Width).

Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)

Vous pouvez grouper les compresseurs des sorties de bus, des envois Aux et du bus stéréo afin de contrôler la compression de plusieurs canaux de sortie simultanément. Il existe quatre groupes de compresseurs de canaux de sortie: m, n, o et p.

- 1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Output Comp Link".



- 2 Actionnez la touche LAYER [MASTER].
- 3 Servez-vous des touches ▲/▼ du curseur pour sélectionner un groupe Comp m–p.
Le groupe sélectionné est contrasté par un cadre clignotant.
- 4 Servez-vous des touches [SEL] pour ajouter ou retrancher des canaux de sortie du groupe sélectionné.

Les réglages de compresseur du premier canal de sortie du groupe s'appliquent à tous les canaux de sortie ajoutés ultérieurement au groupe.

Lorsqu'un canal de sortie est ajouté à un groupe, sa touche [SEL] s'allume.

Retarder les signaux d'un canal (Delay)

Les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX ainsi que le bus stéréo sont dotés d'une fonction Delay. Les Delays des canaux d'entrée disposent d'un feedback avec des paramètres Mix et Gain indépendants.

- 1 Utilisez la touche **SELECTED CHANNEL DISPLAY ACCESS [DELAY]** pour afficher les pages "Delay".

Les paramètres Delay pour les 56 canaux d'entrée sont répartis sur trois pages. La page "Input Channel 1–24 Delay" est illustrée ci-dessous. La structure des deux autres pages est identique.

Channel	1	2	3	4	5	6	7	8
[msec]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
[sample]	0	0	0	0	0	0	0	0
MIX	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100	+100
FB.GAIN	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Les paramètres Delay des sorties de bus, des envois Aux et du bus stéréo apparaissent à la page "Output Delay".

Channel	1	2	3	4	5	6	7	8
[msec]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
[sample]	0	0	0	0	0	0	0	0

- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres Delay puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les ajuster.

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux d'entrée et de sortie avec les touches LAYER et [SEL].

DELAY SCALE: Ces boutons déterminent les unités de la valeur Delay affichée sous la valeur en millisecondes. Vous avez le choix parmi les unités suivantes: meters, feet, samples, beats ou frames.

GANG: Lorsque cette option est activée, le temps de retard des canaux d'une paire peut être réglé simultanément. Ce réglage est toutefois relatif et conserve donc toute différence éventuelle existant entre les deux canaux.

ON/OFF: Ces boutons activent/coupent les fonctions Delay individuelles. Vous pouvez vous servir de la touche [ENTER] pour activer/couper un Delay, quel que soit le paramètre sélectionné.

msec: Règle le temps de retard en millisecondes. Vous pouvez copier le réglage de Delay du canal d'entrée ou de sortie sélectionné dans tous les autres canaux d'entrée ou de sortie en “double-cliquant” sur la touche [ENTER].

MIX: Ce paramètre, disponible uniquement aux pages “Input Channel Delay”, détermine la balance entre le signal d'effet et le signal sec.

FB.GAIN: Ce paramètre, disponible uniquement aux pages “Input Channel Delay”, détermine la quantité de feedback.

Isoler des canaux (Solo)

Voici comment isoler des canaux d'entrée, les Bus et les bus AUX (fonction Solo).

- 1 Utilisez les touches **LAYER** pour sélectionner la couche de canaux d'entrée si vous souhaitez isoler des canaux d'entrée ou sélectionner la couche Master pour isoler des canaux de sortie.

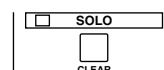
Il est impossible de rendre simultanément solo des canaux de sortie et des canaux d'entrée. Les canaux d'entrée rendus solo retrouvent leur statut normal dès que vous isolez un canal de sortie et vice versa.

- 2 Utilisez les touches **[SOLO]** pour isoler les canaux de la couche choisie.



Le témoin de la touche [SOLO] des canaux solo s'allume.

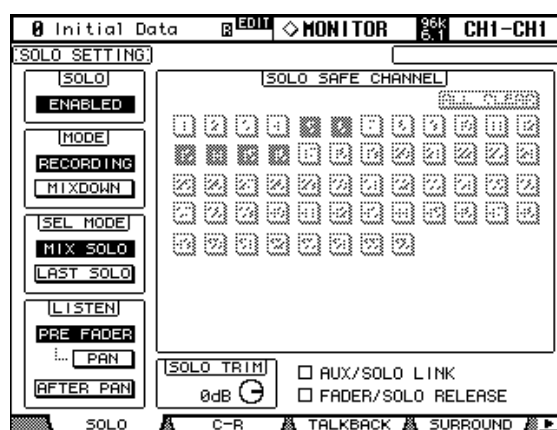
Le témoin SOLO de la section MONITOR clignote lorsque la fonction Solo est active. Vous pouvez annuler l'isolement de tous les canaux d'entrée solo d'une pression sur la touche SOLO [CLEAR].



Configuration de la fonction Solo (Solo Setup)

Pour configurer la fonction Solo, affichez la page “Solo Setup”. Si la préférence “Auto SOLO Display” est activée, cette page s'affiche automatiquement lorsque vous isolez un canal d'entrée. Voyez “Auto SOLO Display” à la page 235.

- 1 Utilisez la touche **MONITOR [DISPLAY]** pour afficher la page “Solo Setup”.



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et réglez-les avec la molette de paramètres, les touches INC/DEC et la touche [ENTER].

SOLO: Active/coupe la fonction Solo.

STATUS: Détermine le mode Solo: Recording ou Mixdown. Ce paramètre affecte uniquement les canaux d'entrée.

En mode Recording Solo (enregistrement solo), les signaux des canaux d'entrée solo sont envoyés au bus Solo et aux sorties Control Room. La sortie Stereo Out n'est pas concernée par ce mode. Les canaux d'entrée qui sont coupés sont momentanément activés lorsqu'ils

passent en mode Solo. Si le paramètre Listen est réglé sur AFTER PAN, la source de signal pour les canaux d'entrée qui sont coupés est PRE FADER.

En mode Mixdown Solo, les signaux des canaux d'entrée solo sont envoyés au bus stéréo et aux sorties Stereo Out et Control Room. Les canaux d'entrée qui ne sont pas solo sont étouffés et les témoins de leurs touches [ON] clignotent (sauf si leur fonction Solo Safe est activée). Seuls les canaux d'entrée envoyés à la sortie Stereo Out peuvent être solo avec ce mode. Les canaux d'entrée qui sont coupés sont momentanément activés lorsqu'ils passent en mode solo.

SEL MODE: Détermine le mode de sélection Solo: Mix Solo ou Last Solo. Avec Mix Solo, vous pouvez isoler n'importe quel nombre de canaux d'entrée simultanément. En mode Last Solo, vous ne pouvez isoler qu'un seul canal d'entrée à la fois.

LISTEN: Détermine l'endroit où le signal solo du canal d'entrée est pris: avant le curseur (PRE FADER) ou après le pan (AFTER PAN). Ce paramètre n'affecte pas le mode Mixdown Solo. Les canaux de sortie sont fixés sur AFTER PAN. Si vous sélectionnez "Pre Fader" et activez le bouton PAN en dessous de cette option, vous pouvez isoler le canal en conservant les réglages Pan.

SOLO TRIM: Permet d'ajuster le niveau du signal Solo. Ce paramètre n'affecte pas le mode Mixdown Solo.

SOLO SAFE CHANNEL: En mode Mixdown Solo, les canaux d'entrée peuvent être configurés individuellement pour éviter qu'ils ne soient étouffés lorsque d'autres canaux d'entrées passent en solo. Servez-vous des touches [SEL], des touches du curseur ou de la molette des paramètres pour sélectionner les boutons SOLO SAFE CHANNEL. Utilisez ensuite les touches [ENTER] ou INC/DEC pour activer la fonction Solo Safe pour chaque canal d'entrée. Ces réglages ne concernent pas le mode Recording Solo. Vous pouvez annuler tous les réglages Solo Safe en sélectionnant le bouton ALL CLEAR et en actionnant la touche [ENTER].

AUX/SOLO LINK: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez isoler ou annuler l'isolement des envois AUX avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 8], sans changer de couche Master. Cette option est par exemple utile pour isoler les bus AUX afin de vérifier quels canaux sont assignés à l'envoi AUX en question. Appuyez sur le bouton AUX SELECT de l'envoi AUX que vous voulez rendre solo (le bouton s'allume). Appuyez ensuite une fois de plus sur ce bouton pour que seul l'envoi AUX sélectionné soit solo. Quand un envoi AUX est isolé, le témoin AUX SELECT en question clignote.

FADER/SOLO RELEASE: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez annuler l'isolement de canaux solo en relevant leurs curseurs depuis la position " $-\infty$ ". Si un curseur de canal se trouve sur une position autre que " $-\infty$ ", vous ne pouvez pas isoler le canal en question.

Cette fonction n'est pas disponible en mode Mixdown Solo et pour les canaux de sortie.

Remarque: Quand la case de sélection AUX/SOLO LINK ou FADER/SOLO RELEASE est cochée, l'isolement est annulé.

Paires de canaux

Vous pouvez jumeler les canaux d'entrée, les sorties de bus et les envois Aux afin de travailler avec des paires stéréo. Les canaux d'entrée peuvent être jumelés horizontalement, c.-à-d. constituer une paire avec des canaux impair-pair adjacents de la même couche (ex: 1-2, 3-4, 5-6, etc.) ou verticalement, c.-à-d. constituer une paire avec un homologue d'une couche adjacente (ex: 1-25, 2-26, 49-73, 50-74, etc.). Les Bus et les bus Aux ne peuvent être jumelés qu'horizontalement.

Jumeler des canaux avec les touches [SEL]

Les touches [SEL] ne permettent de constituer que des paires horizontales.

- 1 Avec les touches LAYER, sélectionnez la couche contenant les canaux à jumeler.**
- 2 Tout en maintenant la touche [SEL] du premier canal enfoncée, actionnez la touche [SEL] du second canal.**

Les réglages du premier canal sont copiés dans le second et les canaux font une paire. Le témoin du bouton [SEL] du canal sélectionné s'allume tandis que le témoin du bouton [SEL] du second canal clignote.

Pour désolidariser une paire, il suffit de maintenir la touche [SEL] du premier canal enfoncée et d'appuyer sur la touche [SEL] du second canal.

Lors du jumelage de deux canaux, voici les paramètres de canal qui sont copiés et pilotés simultanément: Fader, On/Off, Insert On/Off, Aux On/Off, Aux Send Mode, Aux Send Level, Aux Pre/Post, Aux Pre Point, paramètres Gate, paramètres Compressor, paramètres EQ, Fader Group, Mute Group, EQ Group, Comp Group, Solo, Solo Safe, touche [AUTO], Fade Time, Recall Safe, Bus to Stereo On/Off, Bus to Stereo Level.

Lors du jumelage de deux canaux, voici les paramètres de canal qui ne sont pas copiés et pilotés simultanément: Input Patch, Insert Patch, Output Patch, Comp Position, Phase, Delay On/Off, Delay Time, Delay Feedback, Delay Mix, Routing, Pan, Follow Pan, Surround Pan, Bus to Stereo Pan, Aux Send Pan, Balance.

Pour les paires de canaux, la valeur Attenuator est copiée mais les changements effectués à la page "Attenuator" ne sont pas adoptés par l'autre canal de la paire. Cependant, si vous changez les valeurs à la page "EQ Edit", "Parameter View" ou sur la surface de contrôle, l'autre canal de la paire adopte les modifications tout en conservant le rapport de niveau.

Si vous avez choisi le mode AUX Send "Fixed", les envois AUX jumelés ne sont pas activés/coupés ensemble.

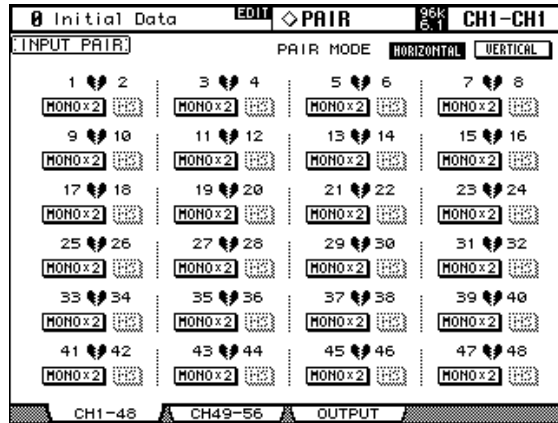
Cochez la case de sélection "Routing ST Pair Link" pour pouvoir assigner les canaux jumelés par paires au bus stéréo. Voyez "Réglage des préférences" à la page 235 pour en savoir plus.

Jumeler des canaux avec les pages “Pair”

Les pages “Pair” permettent de constituer des paires horizontales et verticales.

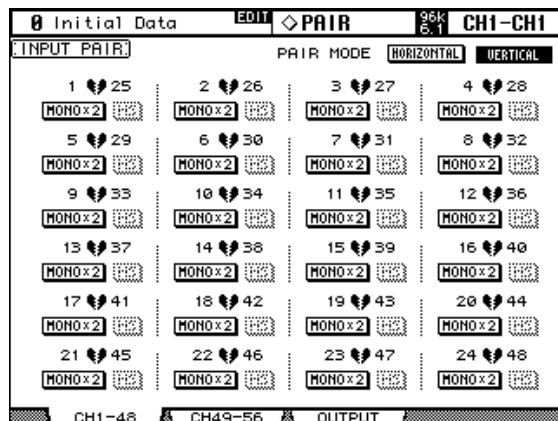
1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [PAIR] pour afficher les pages “Pair”.

Les paramètres Pair des 56 canaux d’entrée sont répartis sur deux pages. La page “Input Channel 1–48 Pair” est illustrée ci-dessous. La structure de l’autre page est identique.

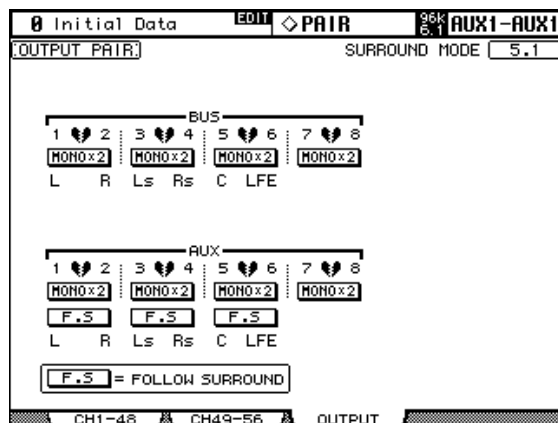


2 Pour choisir un mode de jumelage, sélectionnez le bouton PAIR MODE HORIZONTAL ou VERTICAL et appuyez sur la touche [ENTER].

Le mode Pair peut être réglé indépendamment pour les canaux d’entrée 1–48 et les canaux d’entrée 49–56. La page “Input Channel 1–48 Pair” en mode Vertical est illustrée ci-dessous.



Les paramètres Pair pour les sorties de bus et les envois Aux apparaissent à la page “Output Pair”.



3 Servez-vous des touches du curseur ou de la molette des paramètres pour sélectionner les boutons de la paire de canaux et appuyez sur [ENTER] pour constituer ou désolidariser des paires.

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux d'entrée et de sortie avec les touches LAYER et [SEL].

Une fenêtre apparaît et propose des options pour la copie des réglages du premier canal dans le second, du second canal dans le premier ou l'initialisation des réglages des deux canaux. Sélectionnez l'option voulue et appuyez sur [ENTER].

Sur les autres pages d'écran, les canaux d'une paire sont unis par un cœur ou un tiret.

Lorsque les canaux d'entrée constituent une paire stéréo, vous pouvez utiliser la fonction MS Decoding pour décoder des signaux de microphone enregistrés avec des techniques MS. Vous pouvez régler la fonction MS Decoding aux pages "Input Channel Pair" et activer/couper cette fonction pour chaque paire de canaux avec les boutons MS.

La page "Output Pair" affiche le mode Surround sélectionné (Stereo, 3-1, 5.1 ou 6.1) que vous pouvez sélectionner à la page "Surround Mode" (voyez page 86). Lorsque vous optez pour un autre mode Surround que Stereo, les noms des canaux surround sont affichés sous les boutons des paires Bus Out et Aux Send comme illustré dans le tableau suivant.

Mode Surround	Bus Out/Aux Send							
	1	2	3	4	5	6	7	8
3-1	L	R	C	S	—	—	—	—
5.1	L	R	Ls	Rs	C	LFE	—	—
6.1	L	R	Ls	Rs	C	Bs	LFE	—

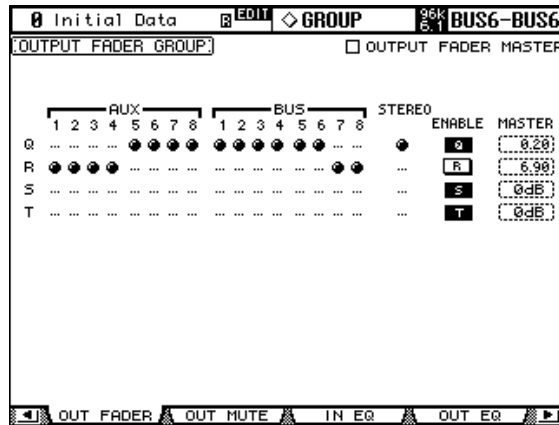
Ce tableau indique les assignations par défaut. Celles-ci varient cependant en fonction des réglages de la page "Surround Bus Setup" (voyez page 88).

Avec un mode Surround autre que Stereo, les envois Aux peuvent être réglés de sorte à suivre le Surround Pan des canaux d'entrée qui s'applique aux sorties de bus. C'est pratique pour envoyer les signaux de canaux surround à des processeurs d'effets externes. Pour activer/couper cette fonction, utilisez les boutons F.S. affichés sous les boutons des paires Aux Send. Lorsqu'une paire de canaux Aux Send est réglée sur Follow Surround Pan, le bouton Pair de la paire d'envoi Aux est indisponible, de même que leurs paramètres Aux Pan (voyez page 105).

Grouper des curseurs de canaux de sortie

Les curseurs des canaux Bus Out, Aux Send et Stereo Out peuvent être groupés, ce qui vous permet de contrôler le niveau de plusieurs canaux de sortie simultanément. Il y a quatre groupes de curseurs pour canaux de sortie: Q, R, S et T.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [GROUP]** pour afficher la page “Output Fader Group”.



- 2 Appuyez sur la touche **LAYER [MASTER]**.
- 3 Servez-vous des touches de curseur **▲/▼** pour sélectionner un groupe de curseurs Q–T.

Le groupe sélectionné est entouré par un cadre clignotant.

- 4 Utilisez les touches **[SEL]** pour ajouter ou enlever des curseurs de canaux de sortie du groupe sélectionné.

Lorsque vous ajoutez un canal de sortie à un groupe, le témoin de sa touche **[SEL]** s’allume.

ENABLE: Ces boutons activent/coupent les groupes.

OUTPUT FADER MASTER: Quand cette case de sélection est vide, les positions des curseurs de canaux de sortie déterminent les niveaux des groupes de curseurs auxquels ils sont assignés. Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler le niveau du groupe (de tous les canaux de sortie assignés) dans la colonne Master. Le niveau résultant des canaux de sortie assignés correspond alors à la somme de leurs valeurs Fader et de la valeur Group Master. Voyez “Fonction Master pour les canaux de sortie” à la page 130 pour en savoir plus.

Quand la case de sélection “Output Fader Master” est vide, la position des curseurs de canaux influence le niveau de sortie du groupe de curseurs en question. Vous pouvez maintenir la touche **[SEL]** d’un canal de sortie enfoncée (pour le retirer temporairement du groupe) tout en manipulant son curseur pour modifier son niveau par rapport aux autres canaux de sortie.

Quand la case de sélection “Output Fader Master” est vide, les groupes de curseurs ne sont actifs qu’en mode Fader. Voyez “Fader Mode (modes des curseurs)” à la page 50 pour en savoir plus.

Fonction Master pour les canaux de sortie

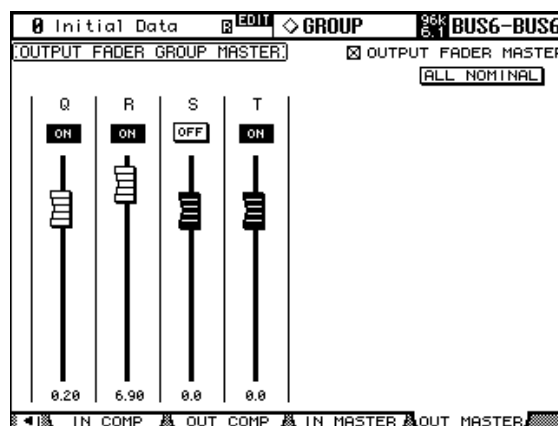
La fonction “Fader Group Master” de la 02R96 permet de modifier le niveau de tous les canaux d’un groupe tout en conservant la balance entre chaque canal. Cette fonction est comparable au travail avec des groupes VCA sur une console de mixage analogique. Tant que cette fonction est active, la manipulation des curseurs de canaux n’affecte pas les niveaux des canaux du groupe de curseurs en question.

- 1 Effectuez les étapes 1–4 décrites sous “Grouper des curseurs de canaux de sortie” à la page précédente, choisissez la case de sélection “Output Fader Master” et appuyez sur la touche [ENTER] pour cocher ou désélectionner cette case.
- 2 Quand la case de sélection “Output Fader Master” est cochée, vous pouvez régler le niveau du groupe (tous les canaux de sortie assignés) dans la colonne Master.

Quand la colonne Master est sélectionnée, vous pouvez activer et couper alternativement les groupes de curseurs des canaux de sortie avec la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi effectuer ces réglages à la page “Output Fader Group Master” (voyez ci-dessous).

- 3 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page “Output Fader Group Master”.



- 4 Sélectionnez le paramètre à modifier avec les touches du curseur et réglez sa valeur avec la molette de paramètre, les touches INC/DEC ou [ENTER].

OUTPUT FADER MASTER: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler les niveaux maîtres des groupes de curseurs de sortie. Le niveau résultant d’un canal de sortie assigné correspond alors à la somme de sa valeur Fader et de la valeur Group Master.

ALL NOMINAL: Ce bouton ramène les niveaux maîtres de tous les groupes de curseurs à la valeur nominale.

ON/OFF: Permet d’activer/de couper le groupe de canaux de sortie correspondant. Cette fonction correspond à l’étouffement VCA sur une console de mixage analogique.

Curseurs: Ces curseurs règlent les niveaux maîtres des groupes de curseurs. Quand le niveau est réglé sur “0.0dB”, le symbole de curseur est affiché en contrasté. Pour régler un curseur sur “0.0 dB”, appuyez simplement sur la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi piloter la fonction Fader Master via les bandes de canaux de la surface de contrôle. Pour cela, vous devez l’affecter au préalable à la couche de mixage “User Assignable Layer” du groupe “Remote”. Pour en savoir plus sur la couche “User Assignable”, voyez page 233.

Encodeurs: Les encodeurs ne sont pas disponibles.

Touches [AUTO]: Ces touches servent à activer/couper la fonction Fader Group Master et à régler le niveau Master dans un automix.

Touches [SEL]: Elles permettent d'amener le curseur sur le groupe de curseurs voulu à la page "Output Fader Group Master".

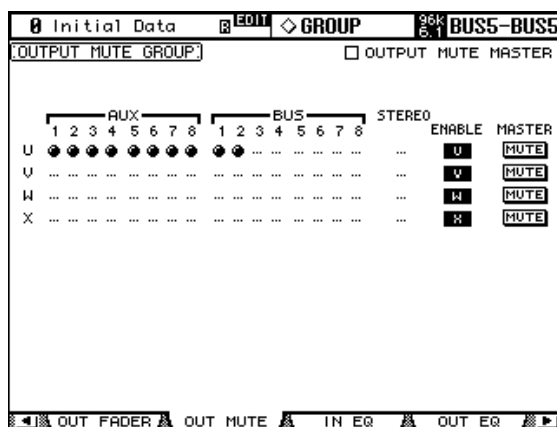
Touches [SOLO]: Ces touches permettent d'activer et de couper la fonction Solo pour chaque groupe de curseurs et de contrôler séparément les groupes.

Curseurs de canaux: Les curseurs de canaux permettent de régler le niveau maître de chaque groupe de curseurs.

Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)

La fonction Mute (étouffement) des Bus, des bus AUX et du bus stéréo peut s'appliquer à des groupes de canaux afin de les activer/couper simultanément. Il existe quatre groupes Mute: U, V, W et X.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [GROUP]** pour afficher la page "Output Mute Group".



- 2 Appuyez sur la touche **LAYER [MASTER]**.
- 3 Servez-vous des touches de curseur ▲/▼ pour sélectionner un groupe de curseurs U–X.
Le groupe sélectionné est entouré par un cadre clignotant.
- 4 Utilisez les touches **[SEL]** pour ajouter ou enlever des curseurs de canaux de sortie du groupe sélectionné.

Lorsque vous ajoutez un canal de sortie à un groupe, le témoin de sa touche [SEL] s'allume.

ENABLE: Ces boutons activent/coupent les groupes.

OUTPUT MUTE MASTER: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez activer ou étouffer tous les canaux d'un groupe Mute en cliquant sur le bouton MASTER MUTE correspondant. Quand cette case de sélection est vide, la touche [ON] des canaux de sortie permet d'activer ou d'étouffer tous les canaux du groupe en question.

MASTER MUTE: Quand la case de sélection "Output Mute Master" est cochée, ce bouton permet d'activer ou d'étouffer tous les canaux du groupe Mute correspondant.

Quand la case de sélection "Output Mute Master" est vide, vous pouvez commuter le statut de tous les canaux d'un groupe Mute en appuyant sur la touche [ON] d'un canal de sortie (les canaux étouffés sont activés et les canaux activés sont étouffés).

Fonction Mute Master des canaux de sortie

La 02R96 propose une fonction “Mute Group Master” avec un bouton MASTER permettant d’étouffer et d’activer tous les canaux d’un groupe Mute (tout comme sur une console de mixage analogique). Quand cette fonction est active, le statut d’une touche [ON] de canal n’a plus aucune influence sur le groupe entier.

- 1 Effectuez les étapes 1–4 décrites sous “Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)” à la page précédente, choisissez la case de sélection “Output Mute Master” et appuyez sur la touche [ENTER] pour cocher ou désélectionner cette case.
- 2 Quand la case de sélection “Output Mute Master” est cochée, vous pouvez activer ou couper tous les canaux d’un groupe Mute avec le bouton MASTER MUTE du groupe en question.

Les touches [ON] des canaux étouffés avec la fonction “Mute Master” clignotent. Si vous devez activer et étouffer des groupes entiers de canaux au cours d’un projet, il serait bon d’assigner la fonction MASTER MUTE à l’une des touches USER DEFINED KEYS.

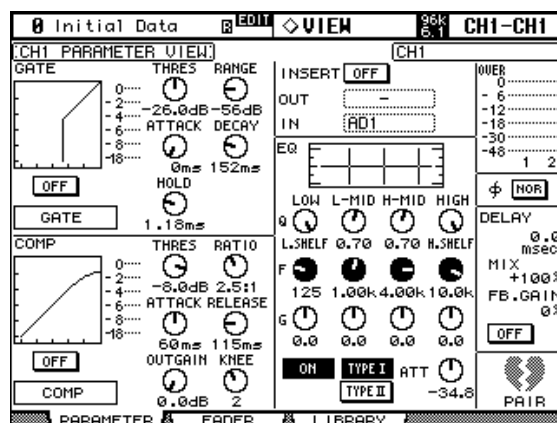
Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux

Les réglages des paramètres du canal sélectionné (du canal d’entrée, de la sortie de bus, de l’envoi Aux ou du bus stéré) peuvent être visualisés et ajustés aux pages “Parameter View”.

- 1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [VIEW] pour afficher la page “Parameter View”.
- 2 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.
- 3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC et de la touche [ENTER] pour les régler.

Canaux d’entrée

Voici la page “Parameter View” des canaux d’entrée.



GATE: Vous pouvez régler les paramètres Gate suivants pour le canal d’entrée sélectionné: Gate On/Off, Threshold, Range, Attack, Decay et Hold. L’indicateur de niveau GR indique la réduction de gain appliquée par l’effet Gate. Vous y trouverez également la courbe et le type de Gate. Voyez “Noise Gate pour canaux d’entrée” à la page 75 pour en savoir plus.

COMP: Vous pouvez régler les paramètres Compressor suivants pour le canal d’entrée sélectionné: Comp On/Off, Threshold, Ratio, Attack, Release, Gain et Knee. L’indicateur de niveau GR indique la réduction de gain appliquée par l’effet Compressor. Vous y trouverez

également la courbe et le type de compression. Voyez “Compression des canaux” à la page 119 pour en savoir plus.

INSERT: Vous pouvez activer/couper la boucle d’insertion du canal sélectionné et l’assigner. Voyez “Utilisation des boucles d’insertion” à la page 118 pour en savoir plus.

EQ: L’égalisation et l’atténuation du canal sélectionné apparaissent aussi et peuvent être ajustées. Vous y trouverez aussi la courbe d’égalisation du canal d’entrée sélectionné. Voyez “Egalisation (EQ)” à la page 114 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs donnent les niveaux du canal sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical.

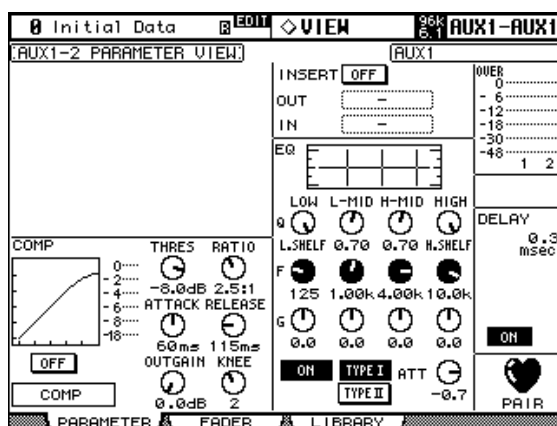
Phase: Vous pouvez inverser la phase du signal du canal d’entrée sélectionné. Voyez “Inversion de la phase du signal” à la page 74 pour en savoir plus.

DELAY: Vous pouvez régler la fonction Delay du canal sélectionné. Voyez “Retarder les signaux d’un canal (Delay)” à la page 123 pour en savoir plus.

PAIR: Ce cœur indique si les canaux constituent une paire ou non. Voyez “Paires de canaux” à la page 126 pour en savoir plus.

Canaux de sortie

Voici la page “Parameter View” pour les Bus, les bus AUX ainsi que le bus stéréo. Les paramètres sont les mêmes qu’à la page “Input Channel Parameter View”, moins les sections GATE et Phase ainsi que les paramètres DELAY MIX et FB GAIN. Les réglages de paramètres des canaux gauche et droit du bus stéréo peuvent être visualisés indépendamment. Servez-vous des touches [SEL] pour alterner entre les canaux gauche et droit.



Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)

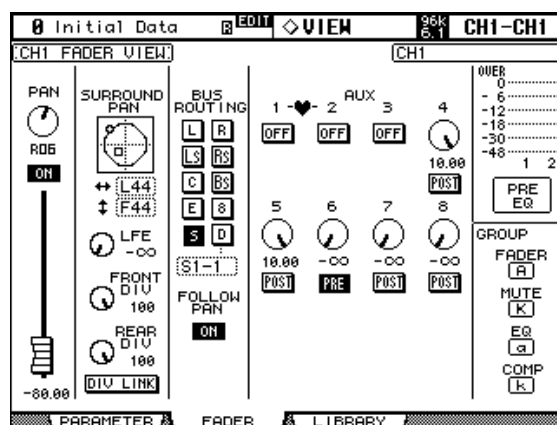
Les réglages concernant le curseur d'un canal d'entrée, d'une sortie de bus, d'un envoi Aux ou du bus stéréo peuvent être visualisés et exécutés aux pages "Fader View".

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [VIEW]** pour afficher la page "Fader View".
- 2 Servez-vous des touches **LAYER** pour sélectionner la couche et des touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux.
- 3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et servez-vous de la molette des paramètres, des touches **INC/DEC** et de la touche **[ENTER]** pour les régler.

Vous pouvez rapidement ramener les commandes Pan et Balance en position centrale en appuyant sur **[ENTER]** tant qu'elles sont sélectionnées.

Canaux d'entrée

Voici la page "Fader View" des canaux d'entrée.



PAN: Paramètre Pan du canal d'entrée sélectionné. Choisissez ce paramètre avec les touches de curseur puis appuyez sur la touche **[ENTER]** pour régler la position stéréo (Pan) sur "Center". Voyez "Position stéréo des canaux d'entrée (Pan)" à la page 84 pour en savoir plus.

ON/OFF: Paramètre On/Off du canal d'entrée sélectionné. Voyez "Etouffer des canaux d'entrée (ON/OFF)" à la page 78 pour en savoir plus.

Fader: Indique la position du curseur du canal d'entrée sélectionné. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu'il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez "Réglage du niveau des canaux d'entrée" à la page 80 pour en savoir plus.

SURROUND PAN: Les paramètres Surround Pan du canal d'entrée sélectionné ne sont affichés que lorsqu'un mode Surround autre que Stereo est sélectionné. Voyez "Surround Pan" à la page 86 pour en savoir plus.

BUS ROUTING: Cette section contient les boutons Routing et Follow Pan pour le canal d'entrée sélectionné. Voyez "Routage des canaux d'entrée" à la page 83 pour en savoir plus. Vous pouvez également effectuer l'assignation des sorties directes. Voyez "Assignation des sorties directes (Direct Out)" à la page 71 pour en savoir plus.

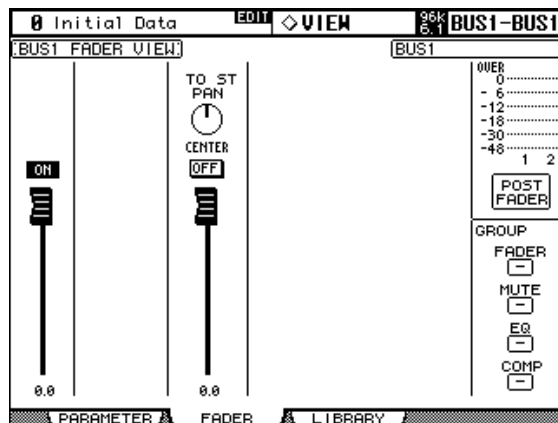
AUX: Paramètres Aux Send Level, On/Off et Pre/Post du canal d'entrée sélectionné. Tant qu'une commande rotative est sélectionnée, l'envoi Aux peut être activé/coupé d'une simple pression sur **[ENTER]**. Voyez "Envois AUX (AUX Send)" à la page 99 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du canal d'entrée sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical. Le point de mesure du niveau est affiché sous les indicateurs.

GROUP: Ces boutons indiquent le groupe (Fader, Mute, EQ ou Comp) du canal d'entrée sélectionné, pour autant qu'il appartienne à un groupe.

Bus

Voici la page “Fader View” pour les Bus.



ON/OFF: Paramètre On/Off du bus sélectionné. Voyez “Activer/couper les Bus (ON/OFF)” à la page 97 pour en savoir plus.

Fader: Indique la position du curseur du Bus sélectionné. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu’il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez “Réglage du niveau des Bus” à la page 97 pour en savoir plus.

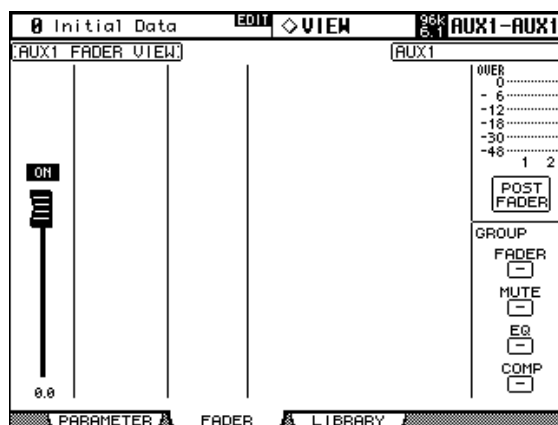
TO ST PAN, ON/OFF & Fader: Paramètres Bus to Stereo Pan, On/Off et Fader pour le Bus sélectionné. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu’il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez “Acheminement des Bus vers le bus stéréo” à la page 98 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du Bus sélectionné et de son partenaire. Le point de mesure du niveau est affiché sous les indicateurs.

GROUP: Ces boutons indiquent le groupe (Fader, Mute, EQ ou Comp) du bus sélectionné, pour autant qu’il appartienne à un groupe.

Envois Aux

Voici la page “Fader View” pour les envois Aux.



ON/OFF: Paramètre On/Off de l’envoi Aux sélectionné. Voyez “Pages “AUX Send CH”” à la page 101 pour en savoir plus.

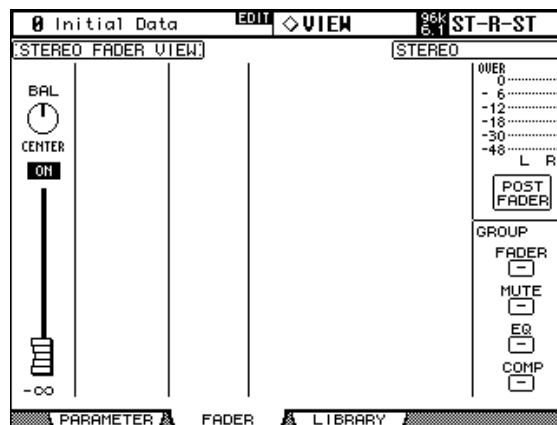
Fader: Indique la position du curseur de l’envoi Aux sélectionné. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu’il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez “Réglage des niveaux des bus AUX” à la page 108 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau de l’envoi Aux sélectionné et de son partenaire. Le point de mesure du niveau est affiché sous les indicateurs.

GROUP: Ces boutons indiquent le groupe (Fader, Mute, EQ ou Comp) de l'envoi Aux sélectionné, pour autant qu'il appartienne à un groupe

Bus stéréo

Voici la page “Fader View” pour le bus stéréo. Vous pouvez visualiser les réglages des canaux gauche et droit individuellement. Servez-vous de la touche STEREO [SEL] pour alterner entre les canaux gauche et droit.



BAL: Paramètre Balance du bus stéréo. Choisissez ce paramètre avec les touches de curseur puis appuyez sur la touche [ENTER] pour régler la balance au centre (“Center”). Voyez “Balance de la sortie stéréo” à la page 95 pour en savoir plus.

ON/OFF: Paramètre On/Off du bus stéréo. Voyez “Etouffer la sortie (ON/OFF)” à la page 94 pour en savoir plus.

Fader: Indique la position du curseur du bus stéréo. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu’il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez “Réglage du niveau du bus stéréo” à la page 94 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du bus stéréo. Le point de mesure du niveau est affiché sous les indicateurs.

GROUP: Ces boutons indiquent le groupe (Fader, Mute, EQ ou Comp) du bus stéréo, pour autant qu’il appartienne à un groupe.

Attribuer un nom aux canaux

Vous pouvez entrer un nom long et un nom bref pour les canaux d'entrée, les Bus, les envois Aux et le bus stéréo.

Vous trouverez la liste des noms initiaux des canaux d'entrée à la page 256; la page 256 liste les noms des canaux de sortie.

Canaux d'entrée

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [INPUT PATCH]** pour afficher la page "Input Channel Name".

ID	SHORT	LONG
CH4 <CH4 >	= <CH7 >	<CH7 >
CH27 <CH27>	= <CH6 >	<CH6 >
CH3 <CH3 >	= <CH5 >	<CH5 >
CH26 <CH26>	= <CH4 >	<CH4 >
CH2 <CH2 >	= <CH3 >	<CH3 >
CH25 <CH25>	= <CH2 >	<CH2 >
CH1 <CH1 >	= <CH1 >	<CH1 >

- 2 Servez-vous de la molette des paramètres, des touches **INC/DEC** ou des touches **LAYER** et **[SEL]** pour sélectionner les canaux d'entrée.

En mode de jumelage Vertical des canaux d'entrée, les canaux d'entrée sont repris selon l'ordre des partenaires verticaux; ex: CH1, CH25, CH2, CH26 etc.

- 3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le nom long ou bref et appuyez sur **[ENTER]**.

Dans la fenêtre "Title Edit" qui apparaît, modifiez le nom du canal d'entrée et confirmez avec **OK** lorsque vous avez terminé. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 47 pour en savoir plus.

Vous pouvez retrouver les noms initiaux de tous les canaux d'entrée en activant le bouton **INITIALIZE**.

Si la case de sélection "Name Input Auto Copy" est cochée dans le coin supérieur droit, les quatre premiers caractères du nom entier (LONG) sont automatiquement utilisés pour le nom abrégé (SHORT). En outre, un nom entré dans la colonne SHORT est automatiquement copié dans la colonne LONG.

Canaux de sortie

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [OUTPUT PATCH]** pour afficher la page “Output Channel Name”.

ID	SHORT	LONG
AUX7 <AUX7> =	<AUX7>	<AUX7>
AUX6 <AUX6> =	<AUX6>	<AUX6>
AUX5 <AUX5> =	<AUX5>	<AUX5>
AUX4 <AUX4> =	<AUX4>	<AUX4>
AUX3 <AUX3> =	<AUX3>	<AUX3>
AUX2 <AUX2> =	<AUX2>	<AUX2>
AUX1 <AUX1> =	<AUX1>	<AUX1>

INITIALIZE

D.OUT1-48 D.OUT49-56 2TR OUT CH NAME

- 2 Servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC ou des touches **LAYER Master** et **[SEL]** pour sélectionner les canaux de sortie.
- 3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le nom long ou bref du canal de sortie et appuyez sur **[ENTER]**.

Dans la fenêtre “Title Edit” qui apparaît, modifiez le nom du canal de sortie et confirmez avec **OK** lorsque vous avez terminé. Voyez “Fenêtre Title Edit” à la page 47 pour en savoir plus.

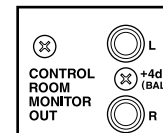
Vous pouvez retrouver les noms initiaux de tous les canaux de sortie en activant le bouton **INITIALIZE**.

Si la case de sélection “Name Input Auto Copy” est cochée dans le coin supérieur droit, les quatre premiers caractères du nom entier (LONG) sont automatiquement utilisés pour le nom abrégé (SHORT). En outre, un nom entré dans la colonne SHORT est automatiquement copié dans la colonne LONG.

12 Ecoute & communication

Sources d'écoute Control Room

La sortie CONTROL ROOM MONITOR OUT est pourvue d'un connecteur symétrique pour jack 1/4". Elle sert d'habitude à alimenter les écoutes principales en cabine.



Pour sélectionner la source d'écoute en cabine, utilisez les touches de la section CONTROL ROOM.

[2TR D1]: Sélection des connecteurs 2TR IN DIGITAL AES/EBU 1.

[2TR D2]: Sélection des connecteurs 2TR IN DIGITAL COAXIAL 2.

[2TR D3]: Sélection des connecteurs 2TR IN DIGITAL COAXIAL 3.

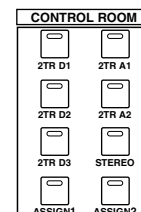
[2TR A1]: Sélection des connecteurs 2TR IN ANALOG 1.

[2TR A2]: Sélection des connecteurs 2TR IN ANALOG 2.

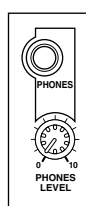
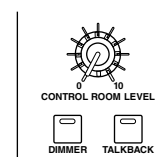
[STEREO]: Sélection du bus stéréo.

[ASSIGN 1]: Sélection du canal de sortie auquel vous avez assigné cette touche à la page "Control Room Setup". Voyez "Page "Control Room Setup"" à la page 140.

[ASSIGN 2]: Sélection du canal de sortie auquel vous avez assigné cette touche à la page "Control Room Setup". Voyez "Page "Control Room Setup"" à la page 140.



Pour régler le niveau d'écoute en cabine, servez-vous de la commande CONTROL ROOM LEVEL. Pour diminuer momentanément le volume (quand le téléphone sonne, par exemple), appuyez sur la touche [DIMMER]. Cette touche concerne la sortie Control Room Monitor et la sortie Surround Monitor. Le niveau Dimmer est réglable à la page "Control Room Setup" (voyez p. 140). Lors de l'utilisation d'une des fonctions suivantes, la fonction Dimmer est également activée: Talkback ou Oscillator.

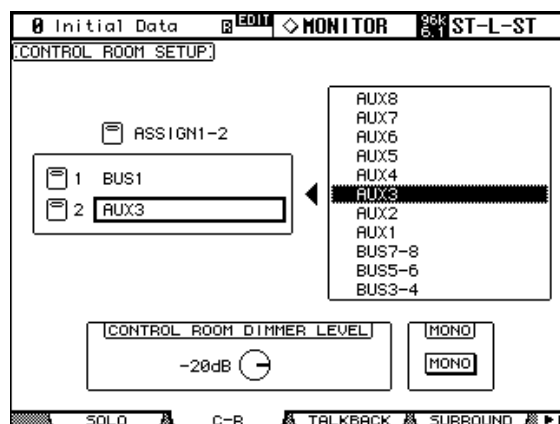


Le signal Control Room Monitor est également envoyé au connecteur PHONES. Le niveau du casque peut être réglé avec la commande PHONES LEVEL.

Page “Control Room Setup”

La page “Control Room Setup” permet de régler plusieurs paramètres d’écoute.

- 1 **Actionnez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page “Control Room Setup”.**



- 2 **Amenez le curseur sur un bouton ASSIGN dans le cadre de gauche et assignez la touche à un canal de sortie avec la molette de paramètres.**

Vous sélectionnez ainsi la fonction des touches [ASSIGN 1] et [ASSIGN 2]. Pour chaque touche, vous pouvez sélectionner un Bus ou un bus AUX.

- 3 **Appuyez sur [ENTER] pour confirmer votre choix.**

La source sélectionnée est contrastée dans le cadre de droite.

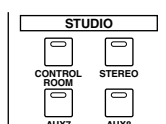
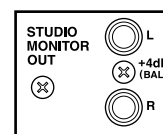
Cette page propose également les paramètres suivants:

CONTROL ROOM DIMMER LEVEL: Détermine la diminution du niveau d’écoute lorsque vous activez la fonction Dimmer. Ce réglage s’applique aux signaux Control Room Monitor et Surround Monitor. Amenez le curseur sur la commande d’écran et réglez le niveau voulu avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC.

MONO: Ce bouton permet de combiner les canaux Control Room Monitor pour en faire un signal mono.

Ecoute en studio

La sortie STUDIO MONITOR OUT est pourvue d’un connecteur symétrique pour jack 1/4”. Elle sert d’habitude à alimenter les systèmes d’écoute du studio.



Les signaux suivants peuvent être écoutés en studio:

[CONTROL ROOM]: Même signal qu’en cabine (Control Room Monitor).

[STEREO]: Signal du bus stéréo

[AUX 7]: Bus AUX “7”.

[AUX 8]: Bus AUX “8”.



Le niveau du signal Studio Monitor peut être réglé avec la commande STUDIO LEVEL.

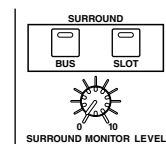
Ecoute Surround

Pour l'écoute d'un mélange Surround, vous disposez de plusieurs fonctions pratiques dont un générateur de bruit rose (pour configurer les enceintes), une fonction Bass Management ainsi que plusieurs variantes réductrices.

Vous pouvez sélectionner le signal d'écoute pour le mode Surround avec les touches de la section SURROUND. [BUS] permet de sélectionner les signaux Bus tandis que les touches [SLOT] permettent de sélectionner les entrées Slot choisies comme sources à la page "Surround Monitor".

Vous pouvez écouter des mélanges Surround pouvant aller jusqu'à quatre multipistes en assignant les entrées Slot aux canaux Surround Monitor (voyez p. 144) et en effectuant votre choix avec les touches [SLOT].

Vous pouvez régler le volume d'écoute avec la commande SURROUND MONITOR LEVEL.



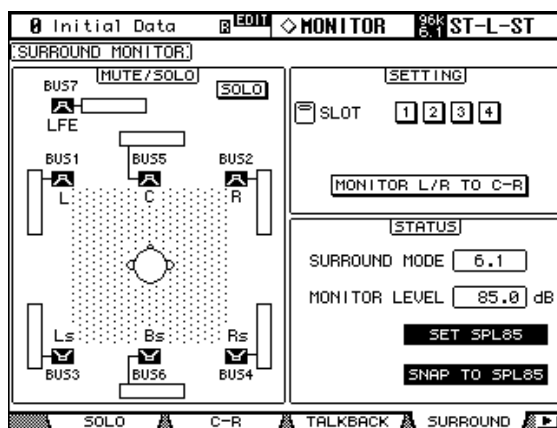
Si vous n'obtenez pas une écoute optimale, vous pouvez ajuster les paramètres ATT et DLY des canaux Surround Monitor trop élevés/trop rapides. Outre les enceintes standard Ls et Rs, la 02R96 reconnaît également les enceintes "Ls2" et "Rs2" disposant de paramètres ATT et DLY indépendants. Vous pouvez vous en servir pour obtenir une image surround plus diffuse, plus ronde. Voyez "Réglage des paramètres Surround Monitor" à la page 142.

Vous pouvez envoyer les canaux Surround Monitor aux sorties Slot ou aux connecteurs OMNI OUT. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 69.

Vous pouvez sauvegarder les réglages Surround Monitor et les charger ultérieurement. La bibliothèque ("Library") propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. Voyez "Surround Monitor Library" à la page 155.

Les paramètres généraux Surround Monitor peuvent être définis à la page "Surround Monitor".

- 1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Surround Monitor".



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Le nombre d'icônes d'enceintes et d'indicateurs de niveau de la page "Surround Monitor" varie en fonction du mode Surround sélectionné. Les indicateurs montrent les niveaux des bus.

MUTE/SOLO: Ces boutons activent/coupent les fonctions Mute/Solo des canaux Surround. L'enceinte d'un canal activé est contrastée. Les enceintes peuvent être sélectionnées avec les touches du curseur. Lorsque la fonction Solo est active, il est possible de rendre solo le canal Surround voulu en sélectionnant l'icône de son enceinte et en appuyant sur [ENTER].

SETTING: Les boutons de ce cadre permettent de sélectionner la fente (Slot) dont les entrées doivent être écoutées lorsque la touche SURROUND [SLOT] est actionnée. Au besoin, vous pouvez assigner jusqu'à quatre Slots. Les signaux de chaque Slot sont alors produits simultanément. La page "Surround Monitor Patch" permet d'assigner les entrées du Slot sélectionné aux canaux Surround Monitor (voyez p. 144).

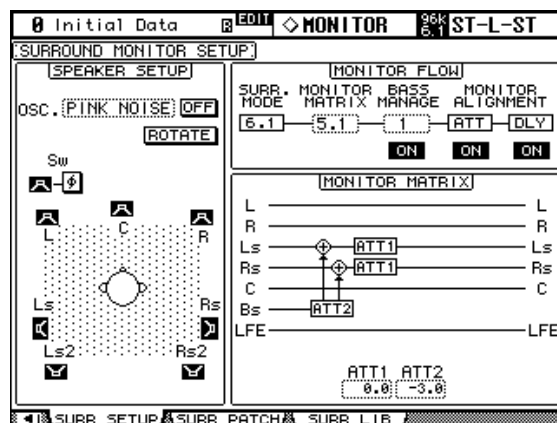
Lorsque le bouton MONITOR L/R TO C-R est activé, les canaux gauche et droit Surround Monitor sont envoyés aux enceintes Control Room. Cette fonction vient à point lorsque vous voulez utiliser les mêmes enceintes pour les signaux Surround Monitor de gauche et droite et les signaux Control Room Monitor.

STATUS: La case SURROUND MODE indique le mode Surround choisi à la page "Surround Mode Select" (voyez p. 87). MONITOR LEVEL indique le réglage de niveau de la commande SURROUND MONITOR LEVEL qui peut être calibrée sur "85 dB SPL", la valeur standard au cinéma pour enceintes surround. Pour cela, faites en sorte que le générateur interne produise du bruit rose (voyez p. 142) et réglez la commande SURROUND MONITOR LEVEL ainsi que le volume des amplis surround de sorte à obtenir un niveau de pression sonore (SPL) total de 85 dB; activez ensuite le bouton SET SPL85. La case MONITOR LEVEL affiche alors le niveau en fonction d'un niveau de pression sonore de 85 dB. Désactivez le bouton SET SPL85 pour retrouver l'affichage normal de niveau. Appuyez sur la touche SNAP TO SPL85 pour ramener SURROUND MONITOR LEVEL sur "85 dB SPL".

Réglage des paramètres Surround Monitor

A la page "Surround Monitor Setup", vous disposez de plusieurs paramètres (dont Speaker Setup, Monitor Matrix, Bass Management et Monitor Alignment) pour optimiser les conditions d'écoute surround.

- 1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Surround Monitor Setup".



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

SPEAKER SETUP: Ces paramètres permettent d'effectuer la balance entre les niveaux des enceintes utilisées. Sélectionnez le paramètre OSC (oscillateur) et sélectionnez "500-2K" (bruit rose avec filtre passe-bande d'une largeur de 500 Hz à 2 kHz), "1K" (sinusoïde de 1 kHz) ou "50 Hz" (sinusoïde de 50 Hz). Le bouton ON/OFF active/coupe l'oscillateur. Lorsqu'il est sur ON, l'oscillateur envoie un signal de -20 dB à tous les canaux Surround dont l'enceinte est contrastée à l'écran. Vous pouvez activer/couper l'arrivée du signal de l'oscillateur pour chaque canal surround individuellement. Vous pouvez sélectionner les enceintes avec les touches du curseur. Au besoin, vous pouvez inverser la phase du canal LFE avec le bouton SW phase. Lorsque ROTATE est activé, l'oscillateur envoie successivement un signal aux divers canaux surround (un signal de 3 secondes alterne avec une pause de 2 secondes, dans le sens des aiguilles d'une montre).

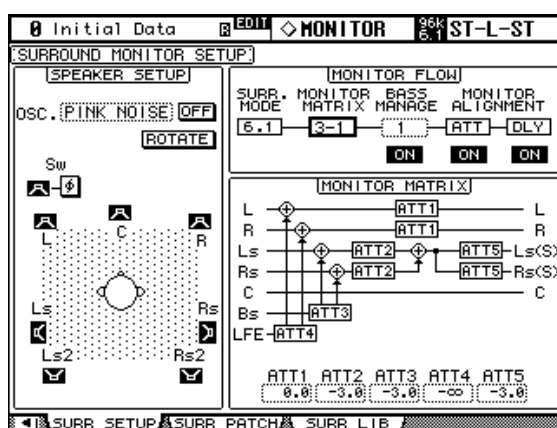
SURR. MODE: Indique le mode Surround en vigueur (sélectionné à la page “Surround Mode select” (voyez p. 87)).

MONITOR MATRIX: Détermine le mode de sortie des canaux Surround. Ce réglage ne s’applique toutefois qu’aux écoutes. En mode “6.1”, vous pouvez choisir “6.1”, “5.1”, “3-1” ou “ST”. En mode “5.1”, vous n’avez plus le choix qu’entre “5.1”, “3-1” et “ST”. En mode “3-1”, vous pouvez choisir “3-1” ou “ST”.

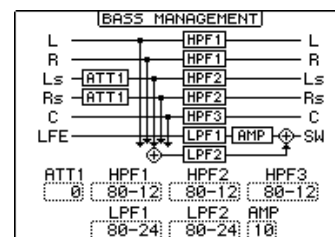
Si vous avez opté pour un mode réducteur (“Downmix”), vous pouvez atténuer les canaux individuels avec les paramètres ATT.

Vous pouvez utiliser les réglages Surround Monitor en mode Stereo; toutefois, le paramètre Monitor Matrix est réglé sur la valeur fixe “ST”.

L’illustration ci-dessous montre comment les signaux sont reproduits en modes Surround “6.1” et “3-1” Monitor Matrix.



BASS MANAGEMENT: Vous pouvez choisir un des cinq modes Bass Management prédéfinis pour régler les paramètres de filtre et d’atténuation de chaque canal d’écoute Surround.



Voici les réglages préprogrammés:

Présélections		Paramètre				
N°	Nom	HPF 1, 2, 3	LPF1	LPF2	ATT 1 & 2	AMP
1	DVD Mix w/BS	80-12	80-24	80-24	0	10
2	DVD Author w/BS	80-12	120-42	80-24	0	10
3	Film Mix w/BS	80-12	80-24	80-24	-3	10
4	Film Author w/BS	80-12	120-42	80-24	-3	10
5	Bypass	THRU	THRU	MUTE	0	0

ATT1: Règle la différence de niveau entre les enceintes LR et LsRs.

ATT2: Règle la différence de niveau entre les enceintes C et Bs.

AMP: Corrige le niveau du canal LFE.

HPF1-3: Atténue les graves de sorte que la plage de fréquences des enceintes exclue les signaux destinés au subwoofer.

HPF1-2: Atténue les aigus de sorte que la plage de fréquences du subwoofer exclue les signaux destinés aux autres enceintes.

Astuce: Si vous avez choisi le mode Monitor Matrix 3-1, sélectionnez le programme usine 1 ou 2 pour définir un environnement d’écoute approprié.

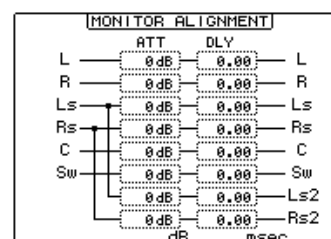
Voici les plages de réglage disponibles pour les paramètres Bass Management:

Paramètre	Plage de réglage
HPF 1, 2, 3	THRU, 80-12, 80-12L, 80-24, 80-24L
LPF1	THRU, 80-24, 80-24L, 120-42
LPF2	THRU, 80-24, 80-24L, MUTE
ATT 1 & 2	0 à -12 dB (pas de 1 dB)
AMP	0 à +12 dB (pas de 1 dB)

Les valeurs HPF 1, 2, 3 et LPF 1 & 2 désignent une fréquence de coupure et une réponse de filtre. Exemple: "80-12" correspond à une fréquence de coupure de 80 Hz et à une réponse de filtre de -12 dB/octave. "L" désigne un filtre Linkwitz. Les autres filtres sont des Butterworth.

MONITOR ALIGNMENT ATT & DLY ON/OFF:

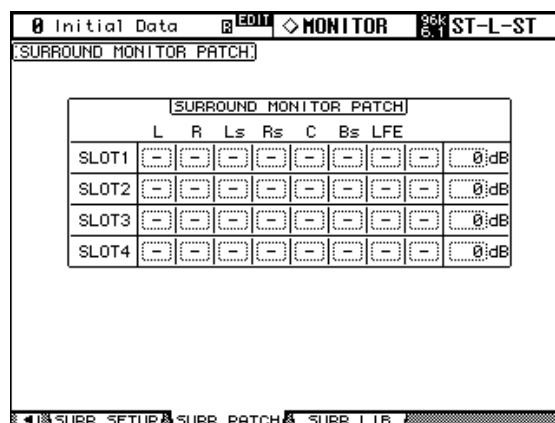
Ces boutons activent/ coupent les fonctions ATT et DLY de toutes les enceintes Surround Monitor. Après la sélection d'un de ces boutons, un schéma "Monitor Alignment" apparaît. Les paramètres qui y sont affichés permettent d'effectuer un alignement parfait des différentes enceintes en atténuant/accroissant ou en retardant certains signaux. La plage de réglage des paramètres ATT va de $-\infty$, -12 dB à +12 dB (par pas de 0,1 dB). Le paramètre DLY permet d'insérer un retard compris entre 0 et 30 msec (par pas de 0,02 msec).



Assignation des entrées Slot aux canaux Surround

La page "Surround Monitor Patch" permet d'assigner les entrées Slot aux divers canaux Surround.

- 1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Surround Monitor Patch".



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.
SLOT/CH: Cette matrice vous permet de choisir le Slot et l'entrée 1–16 et de l'assigner aux canaux Surround Monitor. Vous ne pouvez assigner une entrée qu'à un seul canal Surround Monitor.
LEVEL: Ces paramètres permettent de régler le niveau d'écoute des différents Slots.

Fonction intercom (Talkback)

La fonction Talkback permet d'envoyer le signal du microphone interne aux sorties STUDIO MONITOR et à tous les Bus voulus (voyez la page "Talkback Setup" plus bas).



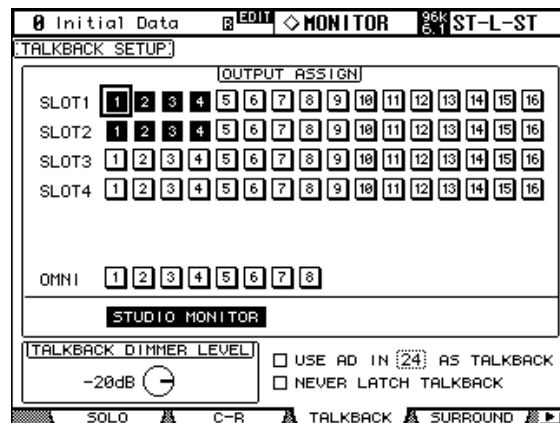
La commande TALKBACK LEVEL permet de régler le niveau du microphone interne.



La touche [TALKBACK] peut être utilisée de deux manières: si vous appuyez brièvement dessus (moins de 300ms), vous activez la fonction d'intercom. Pour la couper, appuyez une fois de plus sur la touche. Ce mode de commutation s'appelle "Latch" en anglais (il peut d'ailleurs être désactivé à la page "Talkback Setup"). Si vous maintenez la touche enfoncée plus longtemps, la fonction d'intercom ne reste active que tant que la touche est enfoncée. Lorsque l'intercom est actif, le témoin de la touche [TALKBACK] clignote.

Page "Talkback Setup"

- 1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Talkback Setup".



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

OUTPUT ASSIGN: Ces boutons permettent d'envoyer le signal du micro d'intercom aux sorties Slot et Omni Out.

STUDIO MONITOR: Permet de choisir le signal du micro d'intercom comme source d'écoute en studio.

TALKBACK DIMMER LEVEL: Lorsque la fonction Talkback est activée, détermine le niveau d'atténuation des sources assignées aux Studio Monitors et sélectionnées pour Talkback.

USE AD IN x AS TALKBACK: Cette fonction est nécessaire lorsque vous voulez utiliser une entrée AD Input comme source pour l'intercom (pour le producteur ou les musiciens dans le studio, par exemple). Dans ce cas, cochez la case (X) et entrez dans la case suivant "IN" le numéro du connecteur AD INPUT auquel le microphone supplémentaire est branché. Le signal de cette entrée est alors mixé avec celui du micro d'intercom interne. Si vous ne souhaitez pas utiliser le micro d'intercom interne, vous pouvez le "désactiver" en réglant la commande TALKBACK LEVEL sur le minimum.

NEVER LATCH TALKBACK: Si vous cochez cette case, la fonction d'intercom n'est active que tant que vous maintenez la touche [TALKBACK] enfoncée, même si vous la relâchez immédiatement (dans les 300ms; voyez plus haut).

13 Bibliothèques (Libraries)

“Bibliothèques” ou groupes de mémoires

La 02R96 propose 10 bibliothèques différentes dans lesquelles vous pouvez conserver les types de données suivants: Automix, effets, paramètres de canaux, assignation des entrées (Input Patch), assignation des sorties (Output Patch), assignations Bus to Stereo, données Gate, Comp, EQ et Surround Monitor.

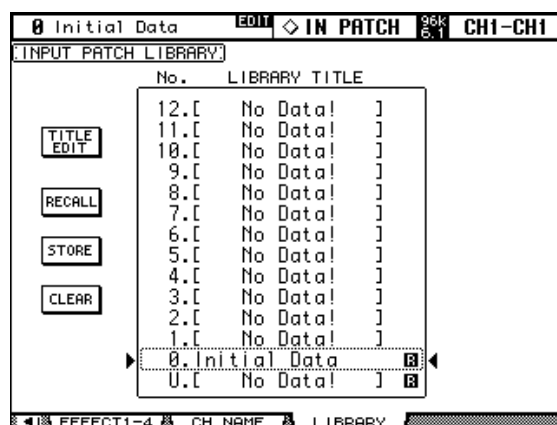
Les données Library peuvent être sauvegardées sur des appareils de stockage MIDI externes tels qu'un archiveur MIDI par transfert MIDI Bulk Dump (voyez page 200).

Fonctionnement général des bibliothèques

Le mode d'utilisation des bibliothèques est globalement identique. C'est pourquoi nous ne décrivons le fonctionnement qu'une seule fois.

1 Chargez la bibliothèque voulue (voyez plus bas).

A titre d'exemple, nous allons prendre la page “Input Patch Library”.



2 Utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la bibliothèque voulue.

Le cadre en pointillé indique la bibliothèque sélectionnée.

3 Sélectionnez un des boutons suivants avec les touches du curseur:

TITLE EDIT: Pour conférer un nom à vos réglages, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Entrez le nom dans la fenêtre “Title Edit” et confirmez-le avec le bouton OK. Voyez “Fenêtre Title Edit” à la page 47 pour en savoir plus.

RECALL: Pour charger les réglages de la mémoire sélectionnée, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Lorsque l'option “Recall Confirmation” (page 236) est active, une demande de confirmation apparaît au préalable.

STORE: Pour mémoriser les réglages en vigueur, amenez le curseur sur ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Dans la fenêtre “Title Edit”, entrez un nom pour les réglages en question. Confirmez le nom avec le bouton OK. Voyez “Fenêtre Title Edit” à la page 47. Si vous ne voulez pas que cette fenêtre apparaisse chaque fois que vous sauvegardez les réglages, coupez l'option “Store Confirmation” (page 236).

CLEAR: Ce bouton permet d'effacer la mémoire sélectionnée (nom compris) d'une pression sur [ENTER]. Par sécurité, une demande de confirmation apparaît au préalable.

Les programmes usine ne peuvent être ni effacés ni remplacés. Le nom de ces programmes ne peut pas non plus être modifié. Ces mémoires sont indiquées par un “R” (pour “Read-Only”). Les mémoires qui ne contiennent pas de données s'appellent “No Data!”. La

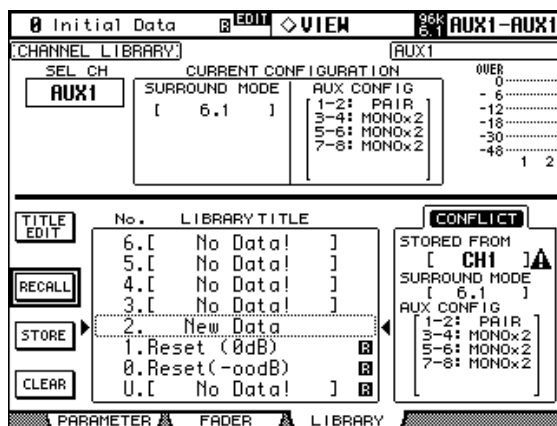
mémoire “0” est une mémoire ROM qui peut être chargée mais pas modifiée. Elle contient des réglages initiaux que vous pouvez utiliser comme point de départ pour de nouveaux projets.

La mémoire “U” est en fait une mémoire tampon permettant d’annuler la dernière sauvegarde (Store) ou le dernier chargement (Recall) effectué. En sélectionnant cette option “U” et RECALL, vous pouvez retrouver les réglages en vigueur avant le chargement ou la sauvegarde. Pour “annuler l’annulation” (et retrouver les réglages chargés/sauvegardés), chargez une fois de plus la mémoire “U”.

Channel Library (bibliothèque de canal)

Vous pouvez sauvegarder les réglages d’un canal d’entrée, d’un Bus, d’un bus Aux ou du bus stéréo en les consignnant dans une mémoire “Channel”. Cette bibliothèque propose 2 programmes usine et 127 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l’écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [VIEW]** pour sélectionner la page “Channel Library”.



- 2 Utilisez les touches **LAYER** pour sélectionner la couche et les touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux.

Après exécution de la commande STORE, tous les réglages en vigueur pour ce canal sont sauvegardés. Lors du chargement, les réglages de la mémoire sont appliqués.

Un canal ne peut utiliser que des réglages de “même catégorie”. Si vous avez sélectionné un canal d’entrée, vous ne pouvez charger que des réglages s’appliquant à un canal d’entrée. Un bus Aux ne peut donc pas charger des réglages effectués pour un canal d’entrée, par exemple. Si vous choisissez des réglages d’un type de canal non adéquat, le cadre “STORED FROM” affiche le message “CONFLICT” et un triangle d’avertissement.

La mémoire “0. Reset(−∞dB)” initialise le canal sélectionné et le curseur est ramené sur “−∞ dB”. La mémoire “1. Reset (0dB)” initialise aussi le canal sélectionné mais ramène le curseur sur le niveau nominal “0 dB”.

SEL CH: Indique le canal actuellement sélectionné (“CH” représente les canaux d’entrée).

CURRENT CONFIGURATION: Lorsqu’un canal d’entrée est sélectionné, le mode Surround et la configuration des bus Aux (jumelés ou non) est affichée ici.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du canal d’entrée actuel et de son partenaire horizontal/vertical.

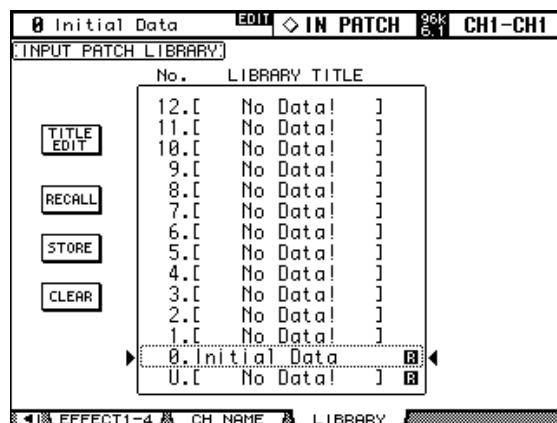
STORED FROM: Indique le canal d’où proviennent les réglages de la mémoire. Si le canal sélectionné actuellement est un canal d’entrée (CH), le mode pan et les informations concernant le jumelage des bus Aux sont également affichés.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section “Fonctionnement général des bibliothèques” à la page 146.

Input Patch Library (Assignations d'entrée)

Vous pouvez aussi sauvegarder les assignations d'entrée. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 67.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [INPUT PATCH]** pour sélectionner la page "Input Patch Library".



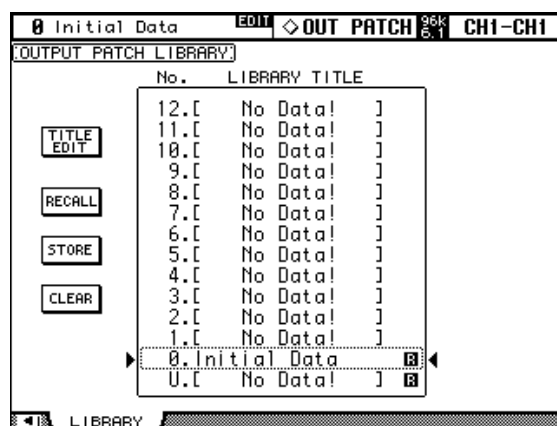
Après exécution de la commande **STORE**, tous les réglages Input Patch actuels sont sauvegardés dans la mémoire sélectionnée.

Pour en savoir plus sur les boutons **STORE**, **RECALL**, **TITLE EDIT** et **CLEAR**, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 146.

Output Patch Library (assignations de sortie)

Vous pouvez aussi sauvegarder les assignations de sortie. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 69.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [OUTPUT PATCH]** pour sélectionner la page "Output Patch Library".



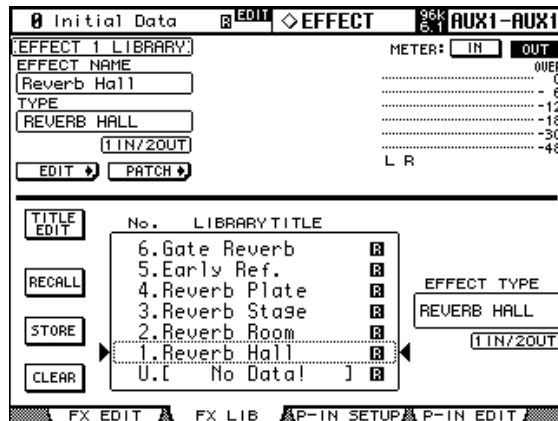
Après exécution de la commande **STORE**, tous les réglages Output Patch actuels sont sauvegardés dans la mémoire sélectionnée.

Pour en savoir plus sur les boutons **STORE**, **RECALL**, **TITLE EDIT** et **CLEAR**, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 146.

Effects Library (bibliothèque d'effets)

Les réglages des effets internes peuvent également être sauvegardés. Cette bibliothèque propose 61 programmes usine et 76 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 156.

- 1 Utilisez la touche **EFFECTS/PLUG-INS [DISPLAY]** pour sélectionner la page "Effect Library".



- 2 Actionnez la touche **EFFECTS/PLUG-INS [INTERNAL EFFECTS]** et utilisez les touches **EFFECTS/PLUG-INS [1]–[4]** pour sélectionner le processeur d'effet interne voulu.

Après exécution de la commande **STORE**, seuls les réglages de l'effet interne sélectionné (voyez le numéro en haut à gauche) sont sauvegardés.

EFFECT NAME: Affiche le nom de la mémoire d'effet actuellement en vigueur.

TYPE: Indique l'algorithme à la base des réglages actuels. La case située en-dessous affiche la configuration d'entrée/sortie.

EDIT: Choisissez ce bouton puis appuyez sur la touche **[ENTER]** pour afficher la page "Effects Edit"; celle-ci permet de régler les paramètres d'effets. Voyez "Editer les effets" à la page 158 pour en savoir plus.

PATCH: Choisissez ce bouton puis appuyez sur la touche **[ENTER]** pour afficher la page "Effects Input Patch"; celle-ci permet d'effectuer les assignations d'entrées et de sorties des processeurs d'effets internes. Voyez "Assignation des entrées et sorties d'effet" à la page 68 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs affichent le niveau d'entrée ou de sortie du processeur d'effets actuellement choisi. Utilisez les boutons **IN** et **OUT** pour passer du niveau d'entrée au niveau de sortie. Les processeurs d'effets 1 disposent de huit indicateurs. Deux indicateurs sont affichés pour les processeurs d'effets 2–4.

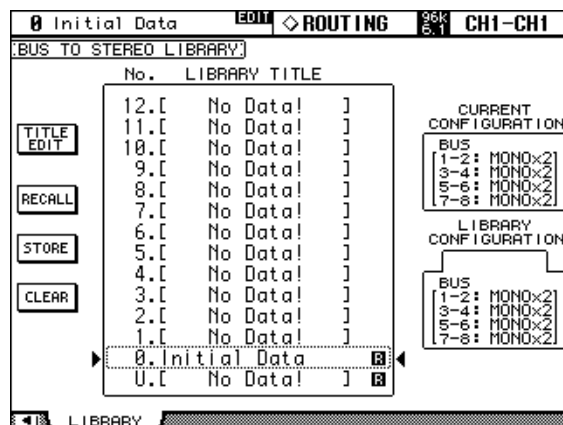
EFFECT TYPE: Indique l'algorithme à la base des réglages de la mémoire. La case située en-dessous affiche la configuration d'entrée/sortie.

Pour en savoir plus sur les boutons **STORE**, **RECALL**, **TITLE EDIT** et **CLEAR**, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 146.

Bus To Stereo Library (assignations Bus→Stereo)

Les assignations des Bus au bus stéréo peuvent également être conservées. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 98.

- 1 Utilisez la touche **ROUTING [DISPLAY]** pour sélectionner la page "Bus To Stereo Library".



Après exécution de la commande **STORE**, toutes les assignations Bus→Stereo actuelles sont sauvegardées.

CURRENT CONFIGURATION: Affiche les informations de jumelage de Bus pour la configuration actuelle.

LIBRARY CONFIGURATION: Affiche les informations de jumelage de Bus pour la configuration sauvegardée dans la mémoire sélectionnée actuellement.

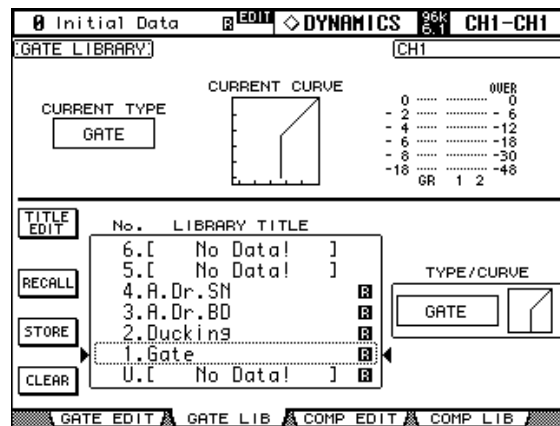
Si la configuration de jumelage de Bus ne correspond pas à la configuration actuelle, le message d'erreur "CONFLICT" s'affiche dans la section **LIBRARY CONFIGURATION**. Si vous rappelez une telle mémoire, la 02R96 applique la configuration de jumelage de Bus actuelle et les valeurs des paramètres liés aux réglages de la mémoire chargée.

Pour en savoir plus sur les boutons **STORE**, **RECALL**, **TITLE EDIT** et **CLEAR**, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 146.

Gate Library (bibliothèque des réglages Gate)

Vous pouvez sauvegarder les réglages Gate du canal d'entrée actuel (les autres canaux ne disposent pas de fonction Gate). Cette bibliothèque propose 4 programmes usine et 124 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 75.

- 1 Utilisez la touche **DYNAMICS [DISPLAY]** pour sélectionner la page "Gate Library".



- 2 Utilisez les touches **LAYER** pour sélectionner la couche et les touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux.

Après exécution de la commande **STORE**, les réglages Gate du canal d'entrée actuel (voyez le numéro en haut à droite) sont sauvegardés dans la mémoire sélectionnée. Lors de l'exécution de la commande **RECALL**, les réglages Gate de la mémoire sélectionnée sont copiés dans le canal d'entrée actuel.

CURRENT TYPE: Indique le type de réglages Gate du canal d'entrée actuel.

CURRENT CURVE: Cette courbe montre le rapport de niveau après traitement du canal d'entrée actuel avec le Gate.

GR, indicateurs de niveau: Ces trois indicateurs de niveau montrent la réduction de gain (GR) ainsi que le niveau de sortie du canal d'entrée actuel et de son partenaire horizontal/vertical.

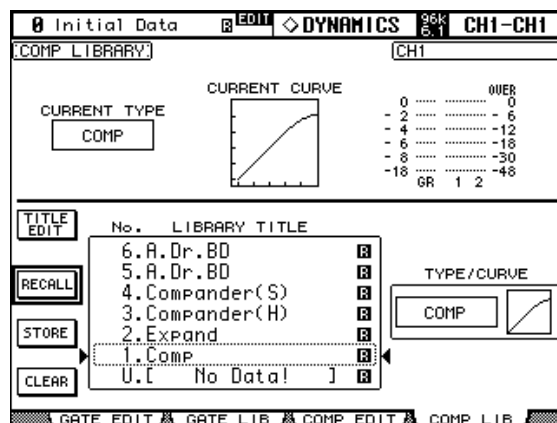
TYPE/CURVE: Le type (Gate ou Ducking) et la courbe des réglages de la mémoire sélectionnée sont affichés à droite de la liste de mémoires.

Pour en savoir plus sur les boutons **STORE**, **RECALL**, **TITLE EDIT** et **CLEAR**, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 146.

Comp Library

Comp settings can be stored in the Comp library, which contains 36 preset memories and 92 user memories. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 119.

- 1 Utilisez la touche **DYNAMICS** [DISPLAY] pour sélectionner la page "Comp Library".



- 2 Utilisez les touches **LAYER** pour sélectionner la couche et les touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

Après exécution de la commande **STORE**, les réglages Comp du canal d'entrée ou de sortie actuel (voyez le numéro en haut à droite) sont sauvegardés dans la mémoire choisie. Lors de l'exécution de la commande **RECALL**, les réglages Comp de la mémoire choisie sont copiés dans le canal actuel.

CURRENT TYPE: Indique le type de réglages Comp du canal sélectionné.

CURRENT CURVE: Cette courbe montre le rapport de niveau après traitement du canal d'entrée actuel avec le compresseur.

GR, Meter: Ces trois indicateurs de niveau montrent la réduction de gain (GR) ainsi que le niveau de sortie du canal actuel et de son partenaire éventuel. Le numéro du deuxième canal d'entrée peut donc faire référence à une autre couche.

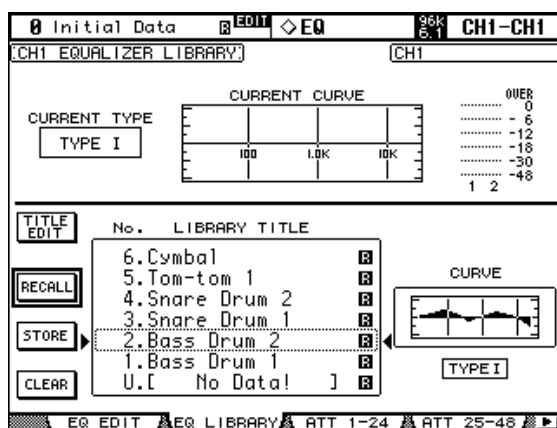
TYPE/CURVE: Le type (Comp, Expand, Comp Soft, Comp Hard) et la courbe des réglages de la mémoire sélectionnée sont affichés à droite de la liste de mémoires.

Pour en savoir plus sur les boutons **STORE**, **RECALL**, **TITLE EDIT** et **CLEAR**, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 146.

EQ Library

Vous pouvez sauvegarder les réglages EQ d'un canal d'entrée, d'un Bus, d'un bus Aux ou du bus stéréo dans une mémoire EQ. Cette bibliothèque propose 40 programmes usine et 160 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 114.

- 1 Utilisez la touche **EQUALIZER [DISPLAY]** pour sélectionner la page "EQ Library".



- 2 Utilisez les touches **LAYER** pour sélectionner la couche et les touches **[SEL]** pour sélectionner les canaux.

Après exécution de la commande **STORE**, les réglages EQ utilisés actuellement pour ce canal sont sauvegardés. Lors du chargement, les réglages EQ contenus dans la mémoire sont appliqués au canal.

CURRENT TYPE: Indique le type de filtre (TYPE I ou TYPE II) utilisé par le canal actuel.

CURRENT CURVE: Indique la courbe de fréquence des réglages EQ actuels.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du canal d'entrée actuel et de son partenaire horizontal/vertical.

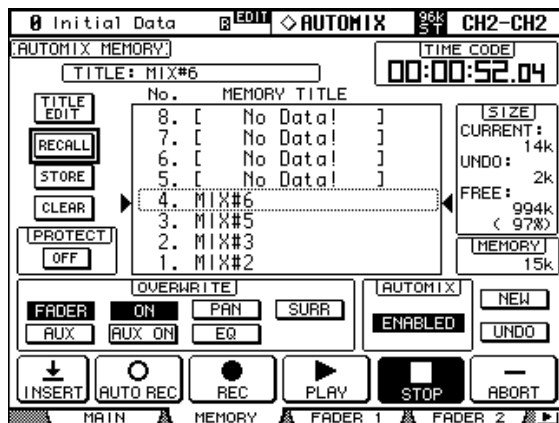
CURVE: Indique la courbe de fréquence des réglages de la mémoire sélectionnée (voyez le pointillé).

Pour en savoir plus sur les boutons **STORE**, **RECALL**, **TITLE EDIT** et **CLEAR**, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 146.

Automix Memory

La bibliothèque Automix propose 16 mémoires. Pour en savoir plus sur la fonction Automix, lisez à partir de la page 173.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [AUTOMIX]** pour sélectionner la page “Automix Memory”.



Après exécution de la commande **STORE**, les données automix actuelles sont sauvegardées dans la mémoire sélectionnée.

TITLE: indique le nom de l'automix actuel.

CURRENT: Affiche la mémoire occupée par l'automix actuel.

UNDO: Ce paramètre affiche la taille des données Automix dans le tampon Undo actuel.

FREE: indique la mémoire disponible pour la sauvegarde de données automix.

MEMORY: Taille de la mémoire de l'automix sélectionné (voyez les pointillés).

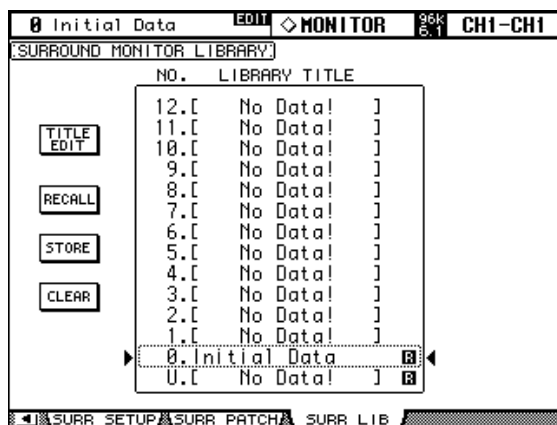
PROTECT: Pour protéger les données d'un automix (et éviter qu'il ne soit modifié), sélectionnez-le et appuyez sur [ENTER]. A droite du nom des automix protégés, un cadenas s'affiche.

Pour en savoir plus sur les boutons **STORE**, **RECALL**, **TITLE EDIT** et **CLEAR**, voyez la section “Fonctionnement général des bibliothèques” à la page 146.

Surround Monitor Library

Vous pouvez aussi conserver les réglages Surround Monitor pour un usage ultérieur. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 141.

- 1 Utilisez la touche **MONITOR [DISPLAY]** pour sélectionner la page "Surround Monitor Library".



Après exécution de la commande **STORE**, tous les réglages Surround Monitor en vigueur actuellement sont sauvegardés.

Pour en savoir plus sur les boutons **STORE**, **RECALL**, **TITLE EDIT** et **CLEAR**, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 146.

14 Effets internes & plug-ins

Processeurs d'effets internes

La 02R96 est dotée de quatre processeurs d'effets internes que vous pouvez utiliser à pratiquement n'importe quelle fin car ils reposent sur huit algorithmes (réverbération, delay, modulation, divers effets). Vous disposez même d'effets dotés de plusieurs entrées et sorties pour traiter les signaux Surround.

Les processeurs 2–4 sont pourvus d'entrées et de sorties stéréo. Le processeur 1 est principalement conçu pour les applications surround et présente donc huit entrées et sorties. Vous pouvez également assigner les entrées et les sorties. Outre l'utilisation comme effets d'insertion, ce système particulièrement souple permet d'enchaîner plusieurs processeurs d'effets. (Seules les sorties des processeurs d'effets OUT1 et OUT2 sont disponibles pour l'assignation en série.)

La page “Effect Edit” et page “Effects Library” affiche le niveau de entrées et sortie du processeur d'effet sélectionné. Vous disposez en outre de deux autres pages “Meter Input/Output” qui indiquent les niveaux d'entrée et de sortie des processeurs d'effets. Voyez “Indicateurs de niveau” à la page 110 pour en savoir plus.

Vous pouvez sauvegarder les réglages fréquemment utilisés dans la bibliothèque d'effets ou “Effect Library”. Cette bibliothèque propose 61 programmes usine et 67 mémoires utilisateur. Voyez “Effects Library (bibliothèque d'effets)” à la page 149 pour en savoir plus.

Routage des processeurs d'effet

Aux entrées d'un processeur d'effet, vous pouvez envoyer les signaux d'un bus Aux, d'un point d'insertion Insert Out d'un canal d'entrée ou de sortie ou les sorties d'un autre processeur d'effet. Voyez “Assignation des entrées et sorties d'effet” à la page 68.

Vous pouvez envoyer les sorties d'un processeur d'effet aux canaux d'entrée, au point Insert In d'un canal d'entrée ou de sortie ou aux entrées d'un autre processeur d'effet. Voyez “Assignation des sorties (Output Patch)” à la page 69.

Effets et types préprogrammés (presets)

Vous trouverez ci-dessous une liste des réglages d'effet usine. “Type” représente l'algorithme utilisé. Vous trouverez une description des paramètres à partir de la page 265.

Reverb

	Nom du preset	Type	Description
1	Reverb Hall	REVERB HALL	Réverbération d'une salle de concert avec Gate.
2	Reverb Room	REVERB ROOM	Réverbération d'une pièce avec Gate.
3	Reverb Stage	REVERB STAGE	Réverbération pour chant avec Gate.
4	Reverb Plate	REVERB PLATE	Simulation d'une réverbération par plaque avec Gate.
5	Early Ref.	EARLY REF.	Premières réflexions (sans réverbération ultérieure).
6	Gate Reverb	GATE REVERB	Premières réflexions avec Gate
7	Reverse Gate	REVERSE GATE	Premières réflexions inversées avec Gate.

Delay

	Nom du preset	Type	Description
8	Mono Delay	MONO DELAY	Delay mono simple.
9	Stereo Delay	STEREO DELAY	Delay stéréo simple.
10	Mod.delay	MOD.DELAY	Delay simple avec modulation.
11	Delay LCR	DELAY LCR	Delay avec 3 retards (gauche, milieu, droite).
12	Echo	ECHO	Delay stéréo avec feedback croisé.

Effets de modulation

	Nom du preset	Type	Description
13	Chorus	CHORUS	Chorus.
14	Flange	FLANGE	Flanger
15	Symphonic	SYMPHONIC	Effet conçu par Yamaha avec une modulation plus pleine et plus complexe qu'un effet chorus.
16	Phaser	PHASER	Phaser à 16 niveaux.
17	Auto Pan	AUTO PAN	Effet Pan automatique
18	Tremolo	TREMOLO	Trémolo (modulation de volume).
19	HQ.Pitch	HQ.PITCH	Pitch Shifter mono produisant un résultat stable.
20	Dual Pitch	DUAL PITCH	Pitch Shifter stéréo.
21	Rotary	ROTARY	Simulation d'un haut-parleur rotatif d'orgue.
22	Ring Mod.	RING MOD.	Ring modulator.
23	Mod.Filter	MOD.FILTER	Effet de filtre modulé.

Effets pour guitare

	Nom du preset	Type	Description
24	Distortion	DISTORTION	Distorsion.
25	Amp Simulate	AMP SIMULATE	Simulation d'un ampli de guitare.

Effets dynamiques

	Nom du preset	Type	Description
26	Dyna.Filter	DYNA.FILTER	Filtre à contrôle dynamique.
27	Dyna.Flange	DYNA.FLANGE	Flanger à contrôle dynamique.
28	Dyna.Phaser	DYNA.PHASER	Phaser à contrôle dynamique.

Combinaisons d'effets

	Nom du preset	Type	Description
29	Rev+Chorus	REV+CHORUS	Réverbération et chorus connectés en parallèle.
30	Rev->Chorus	REV->CHORUS	Réverbération et chorus connectés en série.
31	Rev+Flange	REV+FLANGE	Réverbération et flanger connectés en parallèle.
32	Rev->Flange	REV->FLANGE	Réverbération et flanger connectés en série.
33	Rev+Sympho.	REV+SYMPHO.	Réverbération et effet Symphonic connectés en parallèle.
34	Rev->Sympho.	REV->SYMPHO.	Réverbération et effet Symphonic connectés en série.
35	Rev->Pan	REV->PAN	Réverbération et Auto Pan connectés en série.
36	Delay+ER.	DELAY+ER.	Delay et effet de premières réflexions connectés en parallèle.
37	Delay->ER.	DELAY->ER.	Delay et effet de premières réflexions connectés en série.
38	Delay+Rev	DELAY+REV	Delay et réverbération connectés en parallèle.

	Nom du preset	Type	Description
39	Delay->Rev	DELAY->REV	Delay et réverbération connectés en série.
40	Dist->Delay	DIST->DELAY	Distorsion et delay connectés en série.

Divers

	Nom du preset	Type	Description
41	Multi.Filter	MULTI.FILTER	Filtre paramétrique à trois bandes (24 dB/octave)
42	Freeze	FREEZE	Echantillonneur simple.
43	Stereo Reverb	ST REVERB	Réverbération stéréo.
44 ¹	Reverb 5.1	REVERB 5.1 ²	Réverbération avec 6 canaux pour surround 5.1.
45 ¹	Octa Reverb	OCTA REVERB ²	Réverbération avec 8 canaux pour surround 7.1.
46 ¹	Auto Pan 5.1	AUTO PAN 5.1	Auto Pan avec 6 canaux pour surround 5.1.
47 ¹	Chorus 5.1	CHORUS 5.1	Chorus avec 6 canaux pour surround 5.1.
48 ¹	Flange 5.1	FLANGE 5.1	Flanger avec 6 canaux pour surround 5.1.
49 ¹	Sympho. 5.1	SYMPHO. 5.1	Effet Symphonic avec 6 canaux pour surround 5.1.
50	M. Band Dyna.	M. BAND DYNA.	Processeur de dynamique multibande.
51 ¹	Comp 5.1	COMP 5.1 ²	Compresseur multibande pour surround 5.1.
52 ¹	Compand 5.1	COMPAND 5.1 ²	Compander multibande pour surround 5.1
53 ³	Comp276	—	—
54 ³	Comp276S	—	—
55 ³	Comp260	—	—
56 ³	Comp260S	—	—
57 ³	Equalizer601	—	—
58 ³	OpenDeck	—	—
59 ³	REV-X Hall	—	—
60 ³	REV-X Room	—	—
61 ³	REV-X Plate	—	—

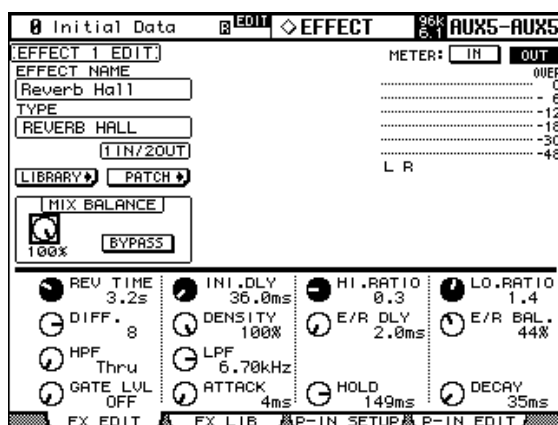
1. Ces effets ne sont disponibles que pour le processeur d'effet 1.
2. Ces algorithmes nécessitent 4 DSP; l'utilisation d'un de ces algorithmes réduit donc le nombre de processeurs disponibles de trois. Exemple: si vous choisissez "REVERB 5.1" pour le processeur 1, les processeurs 2-4 ne sont plus disponibles.
3. Ces mémoires preset sont réservées aux effets additionnels ("Add-On"). Les effets qui ne sont pas installés sont affichés en gris et ne sont pas disponibles. Voyez "Effets additionnels en option ("Add-On")" à la page 160 pour en savoir plus sur les effets additionnels.

Editer les effets

Vous pouvez éditer les effets internes de la façon suivante.

- 1 Appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG INS [INTERNAL EFFECTS].
 - 2 Utilisez les touches EFFECTS/PLUG INS [1]–[4] pour sélectionner le processeur à éditer.
 - 3 Utilisez les touches EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] pour afficher la page "Effect Library" et choisissez une mémoire qui contient l'algorithme voulu.
- Voyez "Effects Library (bibliothèque d'effets)" à la page 149 pour en savoir plus.

4 Affichez la page “Effects Edit” avec la touche EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY].



Le nombre et le type des paramètres d'effet disponibles dépendent du type d'effet de base. Pour en savoir davantage sur les paramètres, veuillez lire à partir de la page 156.

5 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

EFFECT NAME: Nom de la mémoire d'effet actuellement chargée.

TYPE: Indique l'algorithme de base de la mémoire actuellement chargée. Sous le type, la configuration d'entrée/sortie est affichée.

LIBRARY: Sélectionnez le bouton LIBRARY et appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher la page “Library” du processeur d'effets choisi. Voyez “Effects Library (bibliothèque d'effets)” à la page 149 pour en savoir plus.

PATCH: Sélectionnez le bouton PATCH et appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher la page “Effect Input/Output Patch”; celle-ci permet d'effectuer les assignations d'entrées et de sorties des processeurs d'effets internes. Voyez “Assignation des entrées et sorties d'effet” à la page 68 pour en savoir plus.

MIX BALANCE: Permet de régler la balance de volume entre le signal sec et le signal d'effet. Le réglage “100%” signifie que le processeur d'effet en question ne produit que le signal traité.

BYPASS: Si vous activez ce bouton, vous contournez le processeur d'effet.

TEMPO: La section TEMPO contient les paramètres TEMPO pour les effets delay et de modulation. Les paramètres TEMPO calculent le temps de retard des effets Delay ou la vitesse de modulation des effets de modulation sur base de la valeur de note et du tempo sélectionnés. Utilisez ces paramètres en commun avec SYNC et NOTE.

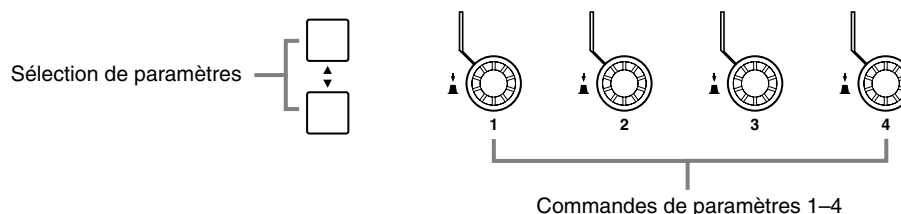
Quand vous activez le paramètre SYNC, la 02R96 calcule le temps de retard ou la vitesse de modulation sur base des valeurs TEMPO et NOTE. Exemple: si vous réglez TEMPO sur “120BPM” et NOTE sur une croche, le temps de retard est réglé sur “250msec” et la vitesse de modulation sur “0.25Hz” quand vous activez le paramètre SYNC.

Astuce:

- Si vous activez le paramètre SYNC et que vous réglez ensuite la valeur TEMPO ou NOTE, la 02R96 calcule à nouveau le temps de retard ou la vitesse de modulation.
- Si vous activez le paramètre SYNC et que vous modifiez ensuite le temps de retard ou la vitesse de modulation, la valeur du paramètre NOTE change en fonction du réglage TEMPO défini.
- Voyez “Effets et synchronisation avec le tempo” à la page 287 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs de niveau affichent les niveaux d'entrée et de sortie du processeur d'effets actuellement choisi. Choisissez le bouton IN ou OUT pour afficher respectivement les niveaux d'entrée ou les niveaux de sortie. Les processeurs d'effets 1 disposent de huit indicateurs de sortie et les processeurs d'effets 2–4 de deux indicateurs de sortie.

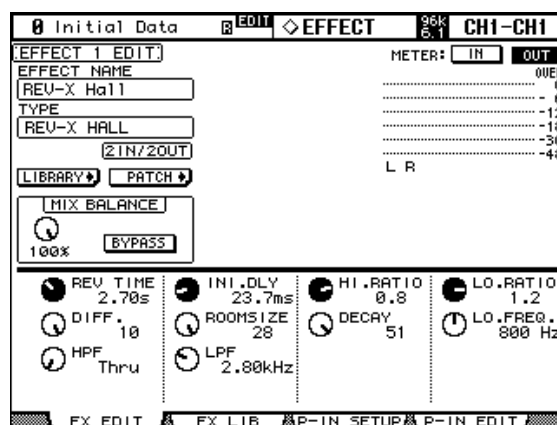
Les paramètres d'effet peuvent également être réglés avec les commandes de paramètres 1–4. Les touches ▲/▼ permettent de sélectionner la ligne du paramètre à éditer. Les paramètres de la ligne sélectionnée sont momentanément contrastés. Il est possible d'afficher jusqu'à 16 paramètres. S'il y en a davantage, une flèche pointant vers le haut ou vers le bas apparaît.



Si une carte d'effet Y56K ou un processeur d'effet interne est inséré dans le canal sélectionné lorsque la touche EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] est actionnée, le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [1]–[4] correspondante clignote et la page d'édition "Effect" ou "Plug-in" apparaît. S'il s'agit d'une carte Y56K, le témoin de la touche [PLUG-INS] clignote également. S'il s'agit d'un processeur d'effet, le témoin de la touche [INTERNAL EFFECTS] clignote. Cela ne s'applique qu'aux effets insérés dans les canaux. Si aucun plug-in n'est inséré dans le canal actuel, un avertissement apparaît.

Effets additionnels en option ("Add-On")

L'ajout d'un ensemble d'effets additionnels en option augmente le nombre d'algorithmes internes disponibles. Une fois installés, les effets additionnels occupent les mémoires 53 et suivantes et se comportent comme les effets préprogrammés. Vous pouvez sauvegarder les réglages d'effets que vous éditez dans les mémoires utilisateur (à partir de la mémoire 68). Pour en savoir plus sur l'installation des effets additionnels, reportez-vous au mode d'emploi fourni dans leur emballage.



Voici les ensembles d'effets additionnels disponibles dès janvier 2004:

- AE011 Channel Strip Package
- AE021 Master Strip Package
- AE031 Reverb Package

D'autres ensembles d'effets sont en préparation. Pour obtenir les informations les plus récentes, visitez le site web de Yamaha:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

Plug-ins

La 02R96 permet d'utiliser deux types de plug-ins: les plug-ins *Waves* sous forme de cartes Y56K qui doivent être installées dans une fente Mini-YGDAI de la 02R96 (Slots 3 et 4 uniquement) et les plug-ins *User Defined* (logiciels) qui permettent de piloter à distance jusqu'à 32 paramètres définis par l'utilisateur d'un appareil externe. Il s'agit donc de commandes pouvant être transmises sous forme de commandes de contrôle (CC) ou de commandes de paramètres (SysEx). Les paramètres plug-in peuvent être réglés avec les quatre commandes de paramètre se trouvant sous l'affichage. Les réglages de ces paramètres sont sauvegardés avec ceux des autres paramètres dans les mémoires de scène, ce qui permet une automatisation par "instantanés".

Si vous travaillez avec une carte Y56K, le numéro de la fente (Slot) Mini-YGDAI 3 et 4 indique automatiquement le numéro du plug-in 3–4. Une carte Y56K installée dans la fente Mini-YGDAI "4" est automatiquement reprise comme plug-in "4". Le routage des signaux vers une carte Y56K se fait comme l'envoi vers une entrée ou une sortie Slot "normale". Les sorties Slot (c.-à-d. les entrées de la chaîne d'effet plug-in) peuvent ainsi recevoir les signaux des Bus, des bus Aux, du bus stéréo et du point Insert In d'un canal d'entrée ou de sortie. Voyez "Assignment des entrées & des sorties" à la page 67.

Les réglages des cartes Y56K sont mémorisés sur la carte quand vous sauvegardez une scène et sont automatiquement rappelés quand vous chargez la scène. Notez cependant que vous ne pouvez pas sauvegarder ces réglages dans les scènes de la 02R96. Pour cette raison, les cartes ne sont pas compatibles avec les fonctions "Global Paste", "Sort" et d'autres fonctions liées aux scènes.

Remarque: Les cartes Y56K exploitent uniquement les mémoires de scènes 1–96. Si vous sauvegardez ou chargez la mémoire de scène 97 ou une mémoire suivante, les réglages de la carte Y56K ne correspondent pas à la scène en question. (Un message d'avertissement s'affiche.)

Configuration d'un plug-in

Voici comment configurer un plug-in.

Après avoir inséré une carte Y56K dans une fente, la 02R96 se charge de la configuration.

- 1 Appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG INS [PLUG-INS].
- 2 Utilisez la touche EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] pour afficher la page "Plug-In Setup".

	TARGET	TITLE	PORT
PLUG-IN1	USER DEFINED	<ProR3 REV PARAM >	SERIAL 1
PLUG-IN2	USER DEFINED	<ProR3 REV PARAM >	SERIAL 2
PLUG-IN3	NO ASSIGN		NO ASSIGN
PLUG-IN4	NO ASSIGN		NO ASSIGN

- 3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TARGET: Détermine le type de plug-in utilisé. Lorsque vous sélectionnez ce plug-in à la page "Plug-In Edit" (en actionnant une des touches EFFECTS PLUG-INS [1]–[4]), les paramètres de ce type de plug-in s'affichent. Outre les touches du curseur, vous pouvez aussi vous servir des touches EFFECTS PLUG-INS [1]–[4] pour sélectionner le plug-in.

TITLE: Si vous avez installé une carte Y56K dans la fente correspondant au numéro du plug-in, le nom de la carte apparaît dans cette colonne. Si vous optez pour un plug-in logiciel (donc défini par l'utilisateur ou USER DEFINED), le nom de la banque de paramètres sélectionnée à la page "Plug-In Edit" s'affiche ici.

PORT: Pour les cartes Y56K, le numéro de la fente (Slot) est affiché ici. Si vous avez opté pour USER DEFINED, vous pouvez choisir ici la sortie via laquelle les commandes de paramètres doivent être expédiées: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 ou SLOT1 1–8. Vous pouvez également sélectionner les sorties MIDI à la page "MIDI/To Host Setup" (voyez p. 194).

Edition des plug-ins

Les plug-ins peuvent être édités de la façon suivante. Vous pouvez sauvegarder les réglages de plug-ins Waves et de banques User Defined Plug-In sur des appareils MIDI externes tels qu'un archiveur de données MIDI ou via MIDI Bulk Dump (voyez page 200).

Lorsque le numéro de plug-in sélectionné contient une carte Y56K, les pages d'édition prévues par le fabricant de la carte pour en éditer les paramètres s'affichent. Veuillez donc consulter le mode d'emploi de la carte. La section suivante présente uniquement les paramètres des plug-ins logiciels ("User Defined").

- 1 Appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG INS [PLUG-INS].
- 2 Utilisez les touches EFFECTS/PLUG INS [1]–[4] pour sélectionner le plug-in à éditer.

- 3 Utilisez la touche **EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY]** pour afficher la page “Plug-In Edit”.

- 4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches **INC/DEC** et **[ENTER]** pour les régler.

TRANSMIT: Active/coupe la transmission de données MIDI vers l'appareil externe sélectionné (ne concerne que le plug-in en question).

INITIALIZE: Initialise tous les réglages de la banque actuelle.

BANK: Ces boutons permettent de sélectionner la banque de paramètres voulue du plug-in actif. Comme vous pouvez définir quatre paramètres par banque, cela permet de piloter jusqu'à 32 paramètres différents sur l'appareil externe.

TITLE: Permet d'attribuer un nom aux différentes banques (maximum 16 caractères). Sélectionnez ce cadre et appuyez sur **[ENTER]**. Entrez le nom dans la fenêtre “Title Edit” et confirmez avec le bouton OK. Voyez “Fenêtre Title Edit” à la page 47 pour en savoir plus.

PARAMETER ID/NAME: Ce cadre permet de sélectionner un des quatre paramètres pilotables (voyez les commandes dans le bas) et d'attribuer un nom aux commandes (jusqu'à 16 caractères). Sélectionnez une commande 1–4 (“Parameter ID”) avec la molette de paramètres ou les touches **INC/DEC** et appuyez sur **[ENTER]**. Entrez le nom dans la fenêtre “Title Edit” et confirmez avec le bouton OK. Voyez “Fenêtre Title Edit” à la page 47 pour en savoir plus.

DATA: Ces cases permettent de définir l'adresse MIDI du message que la commande sélectionnée doit envoyer (max. 16 octets). Sélectionnez la commande (1–4) dans le cadre **PARAMETER ID/NAME** et entrez ensuite l'adresse. Cette adresse doit être entrée en code hexadécimal (00–FF). L'entrée “VAL” représente la valeur de la commande de paramètre. “END” indique la fin de l'entrée de l'adresse. “NOP” signifie qu'il serait encore possible de définir d'autres octets mais que ce n'est pas nécessaire/le cas ici (les adresses n'ont pas toutes la même longueur).

LEARN: Ce bouton active/coupe la fonction d'apprentissage. La rédaction d'adresses de paramètres MIDI (en hexadécimal en plus) n'étant pas la tasse de thé de tout un chacun, cette fonction peut vous simplifier la vie: activez ce bouton et modifiez le paramètre voulu sur l'appareil externe. Normalement, l'appareil transmet une commande MIDI qui contient l'adresse et qui peut être “apprise” par la 02R96. Les 16 premiers octets (à partir de l'octet de statut) sont entrés dans les cases **DATA**.

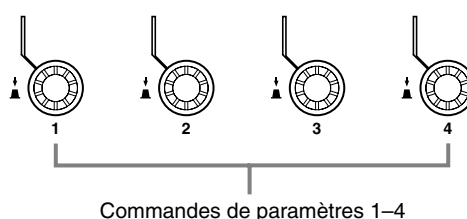
MIN/MAX: Vous ne voulez peut-être pas assigner l'ensemble de la plage de réglage du paramètre externe à la commande **PARAMETER ID** choisie. Dans ce cas, vous pouvez fixer la limite inférieure et supérieure des paramètres transmis via MIDI avec **MIN** et **MAX**. Au préalable, sélectionnez la commande 1–4 avec **PARAMETER ID/NAME**.

VAL: Détermine la manière dont la valeur du paramètre externe assigné (voyez DATA) doit être réglée, ce qui varie généralement selon la plage du paramètre en question. Le réglage VAL s'applique à la banque actuelle. Le tableau ci-dessous reprend les options disponibles.

VAL	Description	Nombre de VAL
One byte	Transmet les 7 bits inférieurs de la valeur du paramètre en 1 mot	Une VAL max.
MSB/LSB	Transmet les 14 bits inférieurs de la valeur du paramètre en unités de 7 bits en commençant par l'octet supérieur	Deux VAL max.
LSB/MSB	Transmet les 14 bits inférieurs de la valeur du paramètre en unités de 7 bits en commençant par l'octet inférieur	Deux VAL max.
2 Nibbles M	Transmet les 8 bits inférieurs de la valeur du paramètre en unités de 4 bits de façon consécutive à partir des données supérieures	Deux VAL max.
3 Nibbles M	Transmet les 12 bits inférieurs de la valeur du paramètre en unités de 4 bits de façon consécutive à partir des données supérieures	Trois VAL max.
4 Nibbles M	Transmet la valeur du paramètre en unités de 16 bits de façon consécutive à partir des données supérieures	Quatre VAL max.
2 Nibbles L	Transmet les 8 bits de la valeur du paramètre en unités de 4 bits de façon consécutive à partir des données inférieures	Deux VAL max.
3 Nibbles L	Transmet les 12 bits de la valeur du paramètre en unités de 4 bits de façon consécutive à partir des données inférieures	Trois VAL max.
4 Nibbles L	Transmet la valeur du paramètre en unités de 16 bits de façon consécutive à partir des données inférieures	Quatre VAL max.

Lorsque vous avez effectué tous les réglages ci-dessus, vous pouvez sélectionner la commande voulue dans le bas de l'écran et modifier son réglage.

L'utilisation des commandes réelles 1–4 est toutefois plus pratique et plus rapide. Tant que cette page est affichée, elles ont la même fonction que leur homologue à l'écran.



Si une carte d'effet Y56K ou un processeur d'effet interne est inséré dans le canal sélectionné lorsque la touche EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] est actionnée, le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [1]–[4] correspondante clignote et la page d'édition "Effect" ou "Plug-in" apparaît. S'il s'agit d'une carte Y56K, le témoin de la touche [PLUG-INS] clignote également. S'il s'agit d'un processeur d'effet, le témoin de la touche [INTERNAL EFFECTS] clignote. Cela ne s'applique qu'aux effets insérés dans les canaux. Si aucun plug-in n'est inséré dans le canal actuel, un avertissement apparaît.

Les réglages de paramètres ainsi que les données Target et Bank de chaque plug-in sont sauvegardés dans les scènes. Si, lorsque vous chargez une scène, la cible (Target) du plug-in est la même que lorsque la scène a été sauvegardée, les paramètres sont ajustés et les données MIDI correspondantes sont transmises (pour autant que le paramètre REMOTE soit sur ENABLED). Si la cible (Target) n'est pas la même, les paramètres sont ajustés mais les données MIDI ne sont pas transmises.

15 Mémoires de scène

Mémoires de scène

Les mémoires de scène permettent de conserver des instantanés de pratiquement tous les réglages de la 02R96 et de les charger ultérieurement, ce qui permet une automatisation statique du processus. Vous disposez de 99 mémoires de scène auxquelles vous pouvez attribuer un nom. Vous pouvez relier les mémoires de scène aux mémoires des bibliothèques Input Patch et Output Patch, pour rappeler les réglages d'assignations d'entrée et de sortie en même temps que les scènes. Pour éviter des transitions de niveau brutales, le paramètre "Fade Time" (maximum 30 secondes) permet de déterminer la vitesse de changement du niveau lors d'un changement de scène. Vous pouvez en outre faire appel à la fonction "Recall Safe" pour éviter que certains canaux ne changent lors du chargement d'une scène. Vous pouvez enfin modifier la séquence des scènes sauvegardées.

Pour sauvegarder/charger des scènes, vous pouvez utiliser les touches SCENE MEMORY [STORE] ou [RECALL] ou vous servir des boutons du même nom à la page "Scene Memory". Vous pouvez aussi les charger via MIDI (avec des changements de programme). Voyez "Assignation des scènes aux numéros de programme MIDI" à la page 198. Lors du chargement d'une scène sur la 02R96, celle-ci transmet un changement de programme aux appareils externes, ce qui permet de charger automatiquement les mémoires programmées sur les appareils MIDI externes. Enfin, vous pouvez aussi programmer le chargement d'une scène au sein d'un automix. Celui-ci charge les données programmées au moment programmé (automatisation dynamique). Voyez "Automix" à la page 173 pour en savoir plus. Le contenu des mémoires de scène peut être archivé via MIDI avec un enregistreur de données MIDI, un ordinateur, etc. ("Bulk Dump"). Voyez "Archiver les réglages (Bulk Dump)" à la page 200.

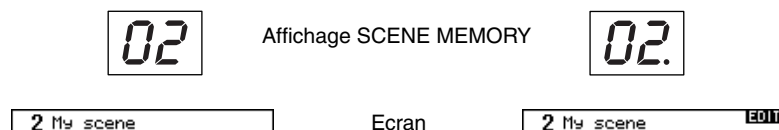
Données pouvant être sauvegardées dans une scène

Les scènes peuvent contenir les réglages suivants: canaux d'entrée et de sortie, effets, groupes et paires, Fade Time et nom de scène.

Tampon d'édition et affichage

Les paramètres de mixage utilisés actuellement se trouvent dans le tampon d'édition. Lors de la sauvegarde, les données contenues dans ce tampon sont copiées dans la mémoire de scène choisie. Lors du chargement d'une scène, les données de la mémoire choisie sont copiées dans le tampon d'édition et peuvent alors être utilisées.

Si vous modifiez un paramètre après avoir chargé une scène, deux indicateurs d'édition s'affichent (un point dans l'affichage SCENE MEMORY et "EDIT" à l'écran). Ceux-ci vous indiquent que les réglages actuels ne correspondent plus à ceux de la version chargée à l'origine et doivent, si nécessaire, être sauvegardés.



La scène 2 vient d'être chargée: le contenu du tampon d'édition correspond aux données de la scène 2 et les indicateurs d'édition sont éteints.

Vous avez changé un paramètre depuis le chargement de la scène 2: les indicateurs d'édition montrent que le contenu du tampon d'édition ne correspond plus aux données de la scène 2.

Les réglages contenus dans le tampon d'édition sont conservés lors de la mise hors tension de la 02R96.

Mémoires de scène “0” et “U”

La mémoire de scène “0” est préprogrammée et contient les réglages initiaux de tous les paramètres de mixage. Vous pouvez la charger mais pas la modifier ni l’effacer. Chargez la scène “0” avant de commencer un nouveau projet. Les curseurs des canaux d’entrée sont soit sur $-\infty$ dB ou sur nominal, en fonction de la préférence Initial Data Nominal (voyez page 236).

La mémoire “U” est en fait une mémoire tampon permettant d’annuler la dernière sauvegarde (Store) ou le dernier chargement (Recall) effectué. En sélectionnant cette option “U” et RECALL, vous pouvez retrouver les réglages en vigueur avant le chargement ou la sauvegarde. Pour “annuler l’annulation” (et retrouver les réglages chargés/sauvegardés), chargez une fois de plus la mémoire “U”.

Mise à jour automatique de la mémoire de scène

Normalement, les changements des paramètres de mixage ne sont pas automatiquement sauvegardés dans la mémoire de scène chargée en dernier lieu. Il faut donc le faire manuellement. Pour accélérer le travail, vous pouvez activer l’option “Scene MEM Auto Update” (page 236) de sorte à ce que les changements soient stockés dans une “mémoire fantôme”. Chaque mémoire de scène dispose d’une mémoire fantôme. Au besoin, vous pouvez charger en alternance les réglages de la mémoire réelle et ceux de la mémoire fantôme, ce qui vous permet d’effectuer des comparaisons A/B.

Lors du chargement d’une scène (RECALL), les réglages actuels de mixage sont automatiquement chargés dans la mémoire fantôme de la mémoire de scène chargée en dernier lieu. Lors d’un chargement ultérieur de la scène, vous avez le choix entre les réglages sauvegardés manuellement et ceux de la mémoire fantôme.

Tant que l’option “Scene MEM Auto Update” est active, les réglages fantômes sont chargés en premier lieu. Pour sélectionner les réglages sauvegardés, rechargez une fois de plus la scène. Cela n’est toutefois possible que si vous n’avez effectué aucun changement après le chargement des données fantômes (les indicateurs d’édition doivent être éteints).

L’affichage du type de mémoire (originale ou fantôme) sélectionné fonctionne comme suit: Lorsque les indicateurs d’édition sont éteints, les réglages sauvegardés sont utilisés. Si ces indicateurs sont affichés, c’est la mémoire fantôme qui est utilisée. Notez qu’après une sauvegarde, les deux types de mémoire contiennent les mêmes données. En outre, les indicateurs d’édition sont alors éteints.

Seuls les réglages originaux peuvent être chargés au sein d’un automix. Le chargement de mémoires de scène via MIDI (changement de programme) suit cependant le même principe que le chargement avec les touches SCENE MEMORY ou via la page “Scene Memory”.

Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY

Si vous chargez une nouvelle scène avec les touches, son numéro clignote à l'affichage SCENE MEMORY. L'écran affiche le nom clignotant de cette scène dans le coin supérieur droit. Si vous chargez la mémoire sélectionnée avec RECALL ou si vous y sauvegardez des données avec STORE, le numéro et le nom cessent de clignoter. Les mémoires de scène qui ne contiennent pas encore de données s'appellent "No Data!" et ne peuvent être chargées. Il est possible de verrouiller des mémoires de scène pour éviter toute modification malencontreuse.

Avertissement: Avant de sauvegarder une scène, assurez-vous bien que le tampon d'édition ne contient que des changements que vous souhaitez réellement laisser à la postérité. Si vous (ou quelqu'un d'autre) avez fait des essais que vous n'avez pas annulés ensuite, il est possible que la scène ne corresponde pas vraiment à vos attentes. Nous vous recommandons donc de ne modifier des mémoires de scène que lorsque vous avez réellement le temps et la tranquillité nécessaires pour ces opérations délicates. Pour le travail de studio courant, servez-vous d'une mémoire différente lors de chaque sauvegarde.

Sauvegarde d'une scène

- 1 **Utilisez les touches SCENE MEMORY [▲] et [▼] pour sélectionner la mémoire de scène dans laquelle les réglages actuels doivent être sauvegardés.**

- 2 **Appuyez sur la touche [STORE].**

La fenêtre "Title Edit" apparaît. Vous pouvez désactiver cette fonction en coupant l'option "Store Confirmation" (page 236).

- 3 **Attribuez un nom à la scène.**

Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 47 pour en savoir plus.

- 4 **Confirmez le nom avec le bouton OK de la fenêtre "Title Edit".**

Les paramètres de mixage actuels sont sauvegardés dans la mémoire de scène sélectionnée.

Pour annuler la sauvegarde (et retrouver les réglages en vigueur au préalable), chargez la mémoire "U" (l'affichage SCENE MEMORY l'appelle "Ud").

Chargement d'une scène

- 1 **Utilisez les touches SCENE MEMORY [▲] et [▼] pour sélectionner la mémoire de scène dont vous souhaitez charger les réglages.**

- 2 **Appuyez sur la touche [RECALL].**

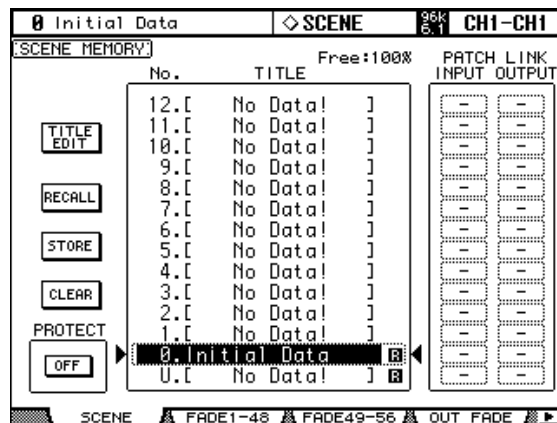
Les réglages de la mémoire sélectionnée sont copiés dans la mémoire tampon et entrent en vigueur. Lorsque l'option "Recall Confirmation" (page 236) est active, une demande de confirmation apparaît avant le chargement des réglages.

Il est également possible d'annuler le chargement d'une mémoire de scène en sélectionnant la mémoire de scène "U" (l'affichage SCENE MEMORY l'appelle "Ud"). Cela peut parfois venir à point lorsqu'on omet de sauvegarder les paramètres de mixage avant le chargement de la nouvelle scène.

Travailler avec la page “Scene Memory”

La page “Scene Memory” permet de sauvegarder, charger, verrouiller, effacer et nommer des scènes.

- 1 Utilisez la touche SCENE MEMORY [DISPLAY] pour afficher la page “Scene Memory”.



- 2 Utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la mémoire de scène voulue.

La scène choisie est reconnaissable au cadre pointillé.

- 3 Sélectionnez un des boutons suivants:

TITLE EDIT: Pour changer le nom de la scène choisie, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Entrez le nom dans la fenêtre “Title Edit” et confirmez-le avec le bouton OK. Voyez “Fenêtre Title Edit” à la page 47 pour en savoir plus.

RECALL: Pour charger les réglages de la mémoire sélectionnée, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Le numéro et le nom de la mémoire de scène cessent alors de clignoter. Lorsque l’option “Recall Confirmation” (page 236) est active, une demande de confirmation apparaît au préalable.

STORE: Pour mémoriser les réglages en vigueur dans la mémoire de scène, amenez le curseur sur ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Dans la fenêtre “Title Edit”, entrez un nom pour les réglages en question. Confirmez le nom avec le bouton OK. Voyez “Fenêtre Title Edit” à la page 47. Si vous ne voulez pas que cette fenêtre apparaisse chaque fois que vous sauvegardez les réglages, coupez l’option “Store Confirmation” (page 236). La valeur “Free: 100%” indique la quantité de mémoire disponible pour la sauvegarde des scènes.

CLEAR: Ce bouton permet d’effacer la mémoire de scène sélectionnée (nom compris) en sélectionnant YES et en appuyant sur [ENTER]. Par sécurité, une demande de confirmation apparaît au préalable.

PROTECT: Pour verrouiller la mémoire de scène sélectionnée, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Un cadenas apparaît alors à droite du nom de la mémoire. Il est impossible de modifier, d’effacer ou de changer le nom d’une mémoire de scène verrouillée. Tant que le bouton PROTECT est sélectionné, vous pouvez activer/couper la protection avec les touches INC/DEC.

PATCH LINK: Renvoie au numéro de la mémoire Input/Output Patch assignée à une scène. Lorsque vous sauvegardez une scène, le numéro de la mémoire d’assignations d’entrée/de sortie chargée ou sauvegardée en dernier lieu est automatiquement associé à cette scène. Lorsque vous chargez cette scène, la mémoire en question est automatiquement chargée. Vous pouvez aussi amener le curseur sur les boîtes de paramètres et changer de bibliothèque.

Fade Time: transition entre deux scènes

Vous pouvez spécifier une vitesse de transition entre les scènes pour les canaux d'entrée, Bus, envois AUX, pour le bus stéréo et le Master. "Fade Time" spécifie la vitesse à laquelle les curseurs des canaux d'entrée et de sortie gagnent leurs nouvelles positions quand vous rappelez une scène. Vous pouvez définir ces réglages "Fade Time" séparément pour chaque scène.

1 Utilisez la touche SCENE MEMORY [DISPLAY] pour afficher la page "Fade Time" voulue.

Les paramètres "Fade Time" des 56 canaux d'entrées sont affichés sur deux pages. La page "Input CH1–48 Fade Time" est affichée ci-dessous. La structure de l'autre page est identique.

0 Initial Data		EDIT		SCENE		96K		CH18-CH18	
INPUT FADE TIME								CH9	
<input type="checkbox"/> Global Fade Time								ALL INPUT CLEAR	
INPUT CH (sec)	1	2	3	4	5	6	7	8	
	02.0	02.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	
	9	10	11	12	13	14	15	16	
	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	
	17	18	19	20	21	22	23	24	
	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	
	25	26	27	28	29	30	31	32	
	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	
	33	34	35	36	37	38	39	40	
	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	
	41	42	43	44	45	46	47	48	
	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	
SCENE FADE1-48 FADE49-56 OUT FADE									

Les paramètres "Fade Time" des canaux de sortie se trouvent à la page "Output Fade Time".

0 Initial Data		EDIT		SCENE		96k		AUX8-AUX8	
OUTPUT/GROUP MASTER FADE TIME						BUS1			
<input type="checkbox"/> Global Fade Time						ALL CLEAR			
BUS (sec)	1	2	3	4	5	6	7	8	
	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	
AUX (sec)	1	2	3	4	5	6	7	8	
	00.5	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	
STEREO (sec)	00.0								
INPUT MASTER (sec)	A	B	C	D	E	F	G	H	
	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	00.0	
OUTPUT MASTER (sec)	Q	R	S	T					
	00.0	00.0	00.0	00.0					
SCENE									FADE1-48
FADE49-56									OUT FADE

2 Utilisez les touches du curseur ou une touche [SEL] pour sélectionner le paramètre à modifier et employez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour régler la vitesse de transition.

Vous pouvez copier le réglage "Fade Time" du canal d'entrée ou de sortie sélectionné dans tous les autres canaux d'entrée ou de sortie en "double-cliquant" sur la touche [ENTER]. Si vous avez choisi un groupe (Master) d'entrée ou de sortie, vous pouvez copier ses réglages vers tous les canaux d'entrée ou de sortie du Master.

Dans le coin supérieur droit de l'écran, le nom complet du canal sélectionné est affiché. C'est également le cas lorsque vous sélectionnez le canal en appuyant sur la touche [SEL] correspondante.

La plage de réglage du paramètre "Fade Time" est de 0–30 secondes (par pas de 0,1s).

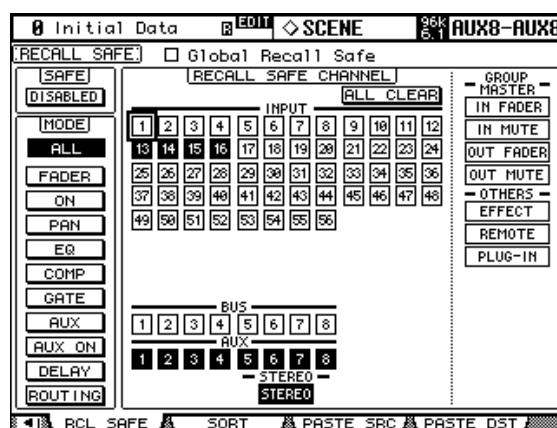
Vous pouvez remettre tous les paramètres "Fade Time" des canaux d'entrée à zéro en sélectionnant les boutons ALL INPUT CLEAR et en appuyant sur [ENTER]. Pour remettre tous les paramètres "Fade Time" des canaux de sortie à zéro, sélectionnez les boutons [ALL CLEAR] et appuyez sur [ENTER].

Global Fade Time: Quand cette case de sélection est cochée, la scène est chargée avec les réglages “Fade Time” appliqués en commun à toutes les scènes. (Dans ce cas, les réglages “Fade Time” de la scène chargée sont temporairement ignorés.)

Recall Safe: exception pour certains paramètres

Lors du chargement d’une scène, tous les paramètres de mixage sont normalement touchés. Cependant, il peut arriver que certains réglages de certains canaux doivent être conservés alors que tous les autres paramètres (même pour ces canaux) doivent être chargés. La fonction “Recall Safe” peut alors vous aider. Vous devez régler cette fonction séparément pour chaque canal d’entrée et de sortie (canaux d’entrée/de sortie, Master, processeurs d’effets internes, couche “Remote”, etc.)

- 1 Utilisez la touche **SCENE MEMORY [DISPLAY]** pour afficher la page “Recall Safe”.



- 2 Sélectionnez le bouton **SAFE ENABLED/DISABLED** et activez/coupez la fonction “Recall Safe” avec les touches **[ENTER]** ou **INC/DEC**.
- 3 Utilisez les touches du curseur, les touches **[SEL]** ou la molette de paramètres pour sélectionner les canaux voulus et appuyez sur **[ENTER]** ou sur les touches **INC/DEC** pour les verrouiller (contrasté) ou les déverrouiller (clair).

Les cases foncées avec des numéros blancs correspondent aux canaux verrouillés.

GROUP MASTER/OTHERS: Vous pouvez régler la fonction “Recall Safe” séparément pour les canaux d’entrée/de sortie, le Master, les processeurs d’effets internes, la couche Remote “User Defined” et les plug-ins.

- 4 Utilisez les touches du curseur ou la molette de paramètres pour sélectionner le bouton **MODE** voulu et appuyez sur **[ENTER]**.

Les boutons **MODE** permettent de déterminer les paramètres qui seront protégés dans les canaux verrouillés par la fonction “Recall Safe”: **ALL** (tous les paramètres; ne peut être activé en même temps que les autres boutons), **FADER** (réglage du curseur), **ON** (canal activé/coupé), **PAN** (position stéréo), **EQ** (égalisation), **COMP** (compresseur), **GATE** (Gate; uniquement pour les canaux d’entrée), **AUX** (niveaux d’envoi AUX), **AUX ON** (liens AUX activés/coupés), **DELAY** (paramètres de delay), **ROUTING** (paramètres d’acheminement). Vous pouvez activer plusieurs boutons.

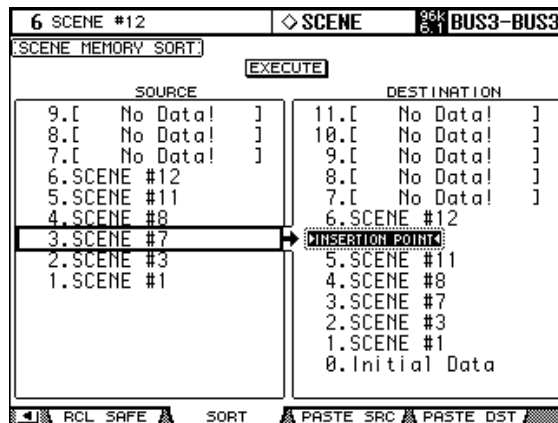
GLOBAL RECALL SAFE: Quand cette case de sélection est cochée, la scène est chargée avec les réglages communs à toutes les scènes. Dans ce cas, les réglages de la scène chargée sont temporairement ignorés.

Les réglages “Recall Safe” sont sauvegardés dans les mémoires de scène.

Changement de la séquence des scènes (Sort)

La fonction “Scene Memory Sort” permet de changer l’ordre des mémoires de scène.

- 1 Utilisez la touche **SCENE MEMORY [DISPLAY]** pour afficher la page “Scene Memory Sort”.

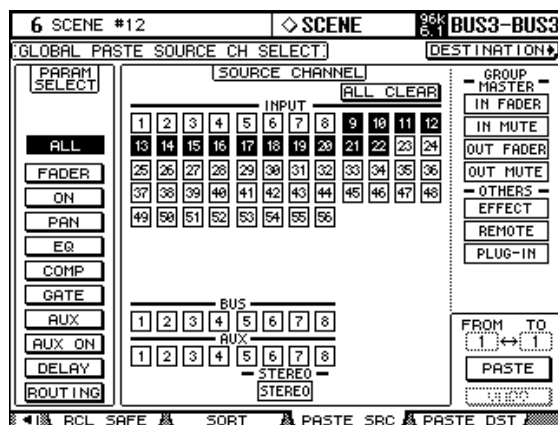


- 2 Amenez le curseur (l’encadré en pointillé) dans le cadre **SOURCE**, à gauche, et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la mémoire de scène que vous voulez déplacer.
- 3 Amenez le curseur dans le cadre **DESTINATION**, à droite, et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la position (“INSERT POINT”) à laquelle la mémoire de scène sélectionnée à gauche doit être insérée.
- 4 Appuyez sur la touche **[ENTER]** pour confirmer la nouvelle séquence.
Comme la touche **[ENTER]** n’a que cette fonction à cette page, il est inutile de sélectionner le bouton **EXECUTE**.

Copier et coller une scène (Global Paste)

Vous pouvez copier les réglages d’un canal ou d’un paramètre de la scène actuelle et le coller dans d’autres scènes. Cette option est utile pour appliquer des éditions de paramètres que vous avez effectuées dans la scène actuelle à d’autres scènes.

- 1 Utilisez la touche **SCENE MEMORY [DISPLAY]** pour afficher la page “Global Paste Source CH Select”.

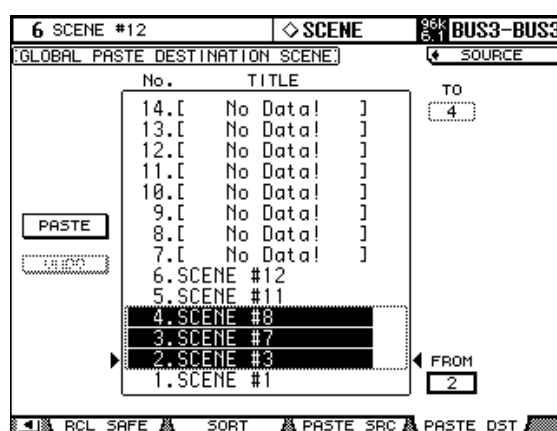


- 2 Utilisez les touches du curseur, les touches [SEL] ou la molette de paramètre pour choisir la catégorie de canal et servez-vous des touches [ENTER] ou INC/DEC pour choisir le canal de source de la copie.

Le numéro du canal de source est contrasté.

GROUP MASTER/OTHERS: Vous pouvez aussi choisir les Masters, les processeurs d'effets internes, une couche Remote "User defined", un plug-ins "User Defined" comme source de la copie.

- 3 Utilisez les touches du curseur ou la molette de paramètre pour choisir le paramètre source de la copie et appuyez sur la touche [ENTER].
- 4 Servez-vous des touches du curseur ou de la molette de paramètre pour choisir les canaux de destination et appuyez sur la touche [ENTER].
- 5 Utilisez la touche SCENE MEMORY [DISPLAY] pour afficher la page "Global Paste Destination Select".



- 6 Utilisez la molette de paramètre ou les touches INC/DEC pour choisir la ou les scènes de destination.

Les scènes spécifiées avec FROM et TO (inclus) deviennent la destination de collage. Vous pouvez coller les réglages dans un maximum de 10 scènes à la fois.

- 7 Utilisez les touches du curseur pour choisir le bouton PASTE et appuyez sur la touche [ENTER] pour coller les réglages.

Vous ne pouvez pas coller de réglages dans une scène protégée contre l'écriture.

UNDO: Cette touche rétablit les réglages en vigueur avant le collage. Toutefois, si vous changez les réglages de la scène après le collage (en sauvegardant, supprimant ou triant la scène ou en transmettant des données de scène via transfert MIDI), la fonction UNDO n'est pas disponible.

16 Automix

La fonction Automix

La fonction Automix de la 02R96 permet une automatisation dynamique de pratiquement tous les paramètres de mixage dont le niveau, le statut (activé/coupé), la position stéréo, le Surround Pan, le niveau Aux, le lien des canaux aux bus Aux, les réglages d'égalisation, les effets et les paramètres plug-ins. Vous pouvez déterminer les paramètres qui seront enregistrés et même effectuer des enregistrements Punch In/Out. Vous pouvez également automatiser les paramètres définis aux couches "User Defined" (Remote) ainsi que le chargement de mémoires de scène et autres. Les événements automix doivent être enregistrés en temps réel. Vous pouvez cependant les éditer pas à pas (et les placer au 1/4 de frame près). Les passages qui ne vous conviennent pas peuvent être corrigés par Punch In/Out. Les données automix imposent le recours à une source de synchronisation: il peut s'agir du générateur interne ou d'un appareil externe.

La bibliothèque "Automix Library" peut contenir jusqu'à 16 automix. Voyez "Automix Memory" à la page 154. Si nécessaire, vous pouvez aussi archiver ces données via MIDI (avec Bulk Dump) (voyez p. 200).

Quelles sont les données contenues dans un automix?

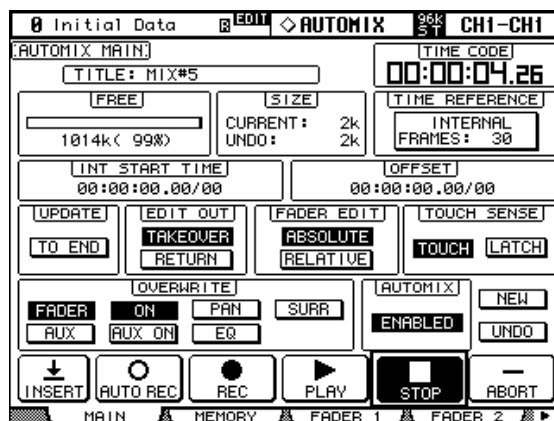
Vous pouvez enregistrer les paramètres suivants dans un automix:

Paramètres	Canaux d'entrée	Bus Master	Bus Aux	Bus stéréo
Niveau du canal (curseur)	O	O	O	O
Statut des canaux (ON/OFF)	O	O	O	O
Pan	O	—	—	—
Surround Pan	O	—	—	—
EQ (F, Q, G, activé/coupé)	O	O	O	O
Niveau d'envoi AUX 1–8	O	—	—	—
Lien AUX 1–8 activé/coupé	O	—	—	—
Groupe de curseurs (Master) (niveau, activé/coupé)	—			
Chargement de scènes	—			
Chargement de mémoires EQ, Gate, Comp, effet, canal	—			
Paramètres d'effet (mais pas tous)	—			
Paramètres plug-in "User Defined" (Paramètres 1–4)	—			
Couches Remote "User Defined" (curseurs, [ON], encodeurs)	—			

Page Automix principale

Cette section présente les paramètres de la page Automix principale.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [AUTOMIX]** pour sélectionner la page “Automix Main”.



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TITLE: Nom de l'automix actuel.

TIME CODE: Ce compteur affiche la position actuelle.

FREE: Indique la capacité de mémoire encore disponible (en kilo-octets, pourcentage et sous forme de barre graphique).

SIZE: Indique le volume des données de l'automix actuel ainsi que des données résidant dans la mémoire tampon (en kilo-octets).

TIME REFERENCE: Ce cadre affiche la source de synchronisation ainsi que la résolution en frames. Si vous sélectionnez ce cadre, vous pouvez appuyer sur la touche [ENTER] pour sauter à la page “Time Reference” (page 180).

INT START TIME: Ce paramètre permet de déterminer la position Start du générateur interne de code temporel en heures : minutes : secondes : frames . subframes. Appuyez sur la touche [ENTER] pour ramener les chiffres actuels sur “00”. Pour sélectionner le générateur de code temporel, affichez la page “Time Reference” (voyez p. 180).

OFFSET: Ce paramètre permet de programmer un décalage des données automix par rapport au code temporel d'une source externe de synchronisation (heures : minutes : secondes : frames . subframes). Choisissez une valeur positive “+” si l'automix doit débuter un peu plus tard que le code temporel. Optez pour une valeur négative “-” si la position zéro de l'automix doit se trouver avant celle du code temporel externe. Appuyez sur la touche [ENTER] pour ramener les chiffres actuels sur “00”. Quand l'option “Timecode Display Relative” est activée (page 238), le code temporel affiché est décalé.

UPDATE: Ce bouton permet de déterminer ce qui arrive aux événements situés derrière la position à laquelle vous désactivez l'enregistrement. Si vous optez pour “TO END”, tous les événements du type sélectionné enregistrés au préalable sont effacés à partir de l'endroit où vous avez arrêté le nouvel enregistrement. Avec ce réglage, vous maintenez la correction effectuée jusqu'à la fin. Attention, cependant: ce nettoyage automatique ne se fait que si vous arrêtez l'enregistrement manuellement; il ne se fera donc pas après un Punch Out. Si, par contre, vous désactivez l'option “TO END”, les événements situés derrière la position à laquelle vous désactivez l'enregistrement ne changent pas.

Lorsque TO END est sélectionné, la façon dont les événements curseur sont traités dépend des modes Fader Edit et Edit Out en vigueur. Dans le tableau suivant, le mode Fader Edit est réglé sur Absolute. Si le mode Fader Edit est sur Relative et le mode Edit Out sur Takeover ou Off, le curseur reste à une position dépendant de la position à laquelle l'enregistrement est arrêté.

	"Return"	"Takeover" ou "Off"
TO END désactivé	<p>Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, le curseur en question revient à la position enregistrée au préalable. La vitesse de transition est réglable avec le paramètre "Time" des pages "Fader Edit".</p>	<p>Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, le curseur reste à la position sélectionnée en dernier lieu jusqu'au prochain événement curseur.</p>
TO END activé	<p>Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, le curseur en question revient à la position enregistrée au préalable. La vitesse de transition est réglable avec le paramètre "Time" des pages "Fader Edit". Tous les événements suivants (originaux) sont effacés.</p>	<p>Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, le curseur reste à la position sélectionnée en dernier lieu jusqu'à la fin de l'automix car tous les événements suivants sont effacés.</p>

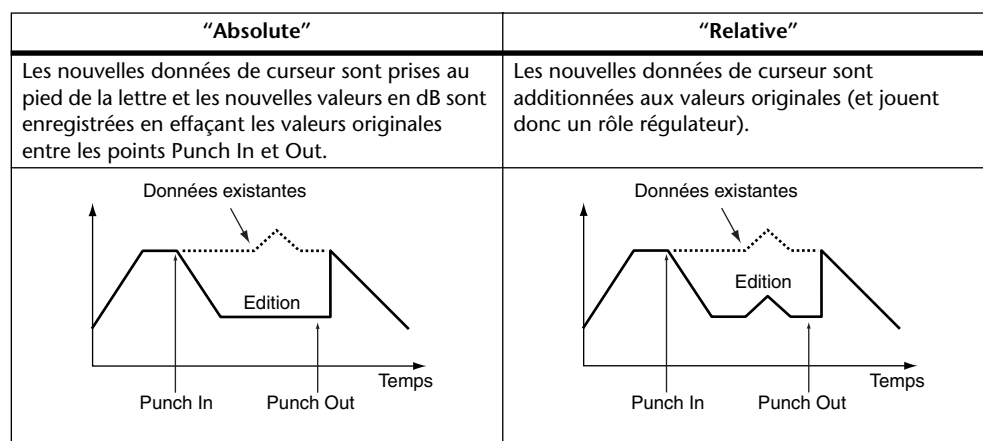
EDIT OUT: Ces boutons déterminent ce qui arrive aux curseurs après la position Punch Out. Le terme "curseur" utilisé ici est très large car il porte sur les niveaux des canaux d'entrée, des bus, des bus Aux, du bus stéréo, les curseurs des couches "User Defined" (Remote) et les niveaux Group Master. Vous trouverez ci-dessous une description exacte de ces modes. La vitesse de transition est réglable avec le paramètre "Return Time" (page "Fader Edit", page 179).

"Off"	"Return"	"Takeover"
<p>Au point Punch Out, le réglage de curseur ne change pas jusqu'à l'événement curseur suivant des données existantes.</p>	<p>Au point Punch Out, le curseur regagne la position dictée par les données existantes. Le temps de transition est déterminé par le paramètre "Time" de la page "Fader Edit".</p>	<p>Au point Punch Out, l'enregistrement se poursuit jusqu'à ce que la valeur du curseur croise la valeur des données enregistrées au préalable. Si vous touchez le bouton du curseur au point Punch Out, il est désactivé tant que vous le maintenez.</p> <p>Dans cet exemple, le Punch Out a été effectué avec [AUTO]. Entre le point Punch Out et la fin réelle de l'enregistrement, nous avons encore déplacé le curseur manuellement.</p>

FADER EDIT: Ces boutons déterminent le comportement des curseurs lors de la correction de données existantes: vous avez le choix entre “Absolute” ou “Relative”. Ces options vous permettent soit d’adopter les nouvelles données de curseur telles quelles (“Absolute”) soit de les additionner aux données existantes (“Relative”). En mode “Absolute”, les valeurs correspondant aux positions des curseurs sont enregistrées alors qu’en mode “Relative”, les curseurs “ajustent” les valeurs enregistrées au préalable.

Ce réglage s’applique aux curseurs des canaux d’entrée, des bus, des bus Aux, du bus stéréo, aux curseurs des couches “User Defined” (Remote) et aux niveaux Group Master.

Voyons ce que cela donne en pratique (“TO END”: coupé; “Edit Out”: coupé):



TOUCH SENSE: Quand le bouton TOUCH est activé, vous pouvez entrer (Punch In/Out) des valeurs de paramètres en touchant les curseurs. Il faut toutefois que les boutons OVERWRITE des paramètres en question soient activés. Quand le bouton LATCH est activé, vous pouvez uniquement exécuter des Punch In en touchant les curseurs (la fonction Punch Out est désactivée).

OVERWRITE: Avec ces boutons, vous déterminez les paramètres qui sont enregistrés la première fois puis lors d’éventuelles corrections ultérieures (dans ce cas, vous remplacez les événements originaux par les nouveaux événements du même type).

Le réglage OVERWRITE peut être modifié en cours d’enregistrement. Les paramètres dont le bouton n’est pas allumé ne peuvent pas être édités.

Bouton	Description
FADER	Fonctions de curseur (canaux d’entrée, Bus, bus AUX, niveaux Group Master et les curseurs des couches “User Defined” (Remote))
ON	Statut activé/coupé des canaux ([ON]), touches [ON] des couches “User Defined”, Group Master activé/coupé
PAN	Paramètres Pan des canaux d’entrée, fonctions des encodeurs “User Defined” (Remote)
SURR	Surround Pan des canaux d’entrée, niveau LFE, paramètre DIV, paramètre RDIV
AUX	Niveau d’envoi AUX 1–8
AUX ON	Lien aux bus AUX 1–8
EQ	EQ (F, Q, G, On/Off)

Le chargement de scènes et d’autres mémoires ainsi que les paramètres des processeurs d’effets internes et des plug-ins sont toujours enregistrés et ne dépendent pas des réglages OVERWRITE.

AUTOMIX: Active/coupe la fonction Automix. Ce bouton a la même fonction que la touche AUTOMIX [ENABLE].

NEW: Ce bouton permet de créer un nouvel automix. Comme il faut toujours un point de départ programmé, le numéro de la mémoire de scène actuelle (chargée en dernier lieu) est entré au début des données. Vous pouvez cependant éditer cet événement et le remplacer par le numéro de scène voulu. Cet événement scène est très important car il fournit les réglages initiaux à l'automix. Tous les événements enregistrés par après constituent des modifications de ces données initiales.

UNDO: Ce bouton permet d'annuler plusieurs opérations automix. Au début d'un enregistrement, avant le chargement d'un automix, avant l'exécution d'une commande Undo ou avant toute modification des réglages en mode "offline", les réglages actuels sont copiés dans la mémoire tampon Undo et peuvent être rechargés avec UNDO dès que vous arrêtez l'automix.

Le contenu de la mémoire tampon Undo est effacé à la mise hors tension de la 02R96. Pour sauvegarder le contenu du tampon Undo, effectuez l'annulation puis sauvegardez l'automix (voyez page 154).

INSERT: La touche INSERT permet de copier les réglages de la scène actuelle dans la mémoire de travail d'automix. Cette option est par exemple utile lorsqu'il s'avère qu'un passage sonnerait mieux avec d'autres réglages. Voyez "Insérer des paramètres de mixage dans un automix" à la page 182 pour en savoir plus.

AUTO REC: Ce bouton a pratiquement la même fonction que REC. Cependant, il n'est pas désactivé lors de l'arrêt de l'automix. Lorsqu'il est activé, il est contrasté.

REC: Ce bouton active la préparation à l'enregistrement. Dès que l'automix reçoit un code temporel, l'enregistrement débute. A la différence d'AUTO REC, la préparation à l'enregistrement est désactivée dès l'arrêt de l'automix. Ce bouton clignote pour indiquer que l'automix est prêt pour l'enregistrement; durant l'enregistrement, il est contrasté. Vous pouvez activer ce bouton en cours de reproduction: lorsque le bouton PLAY est contrasté (reproduction), le bouton REC se met à clignoter lorsque vous l'activez une fois (préparation à l'enregistrement). Activez-le une fois de plus pour passer à l'enregistrement proprement dit.

PLAY: Ce bouton lance l'enregistrement et la reproduction de l'automix lorsque le code temporel interne est utilisé. Si vous sélectionnez une source externe, l'enregistrement et la reproduction démarrent à la réception de ce code temporel externe et ce bouton est activé automatiquement. Si vous arrêtez l'automix avec le bouton STOP ou ABORT, vous pouvez redémarrer l'enregistrement ou la reproduction d'une pression sur ce bouton tant que le code temporel externe est reçu. Ce bouton peut également être utilisé avec le bouton REC pour effectuer un enregistrement Punch In durant la reproduction de l'automix.

STOP: Ce bouton arrête la reproduction et l'enregistrement de l'automix. Tant que l'automix est à l'arrêt, ce bouton est contrasté.

ABORT: Ce bouton annule l'enregistrement automix (les modifications effectuées par le dernier enregistrement sont ignorées).

Les touches [AUTO] des bandes de canaux

Les touches [AUTO] des bandes de canaux permettent de sélectionner les canaux dont les réglages doivent être enregistrés. En outre, vous pouvez vous en servir pour effectuer un enregistrement Punch In/Out dans l'automix.



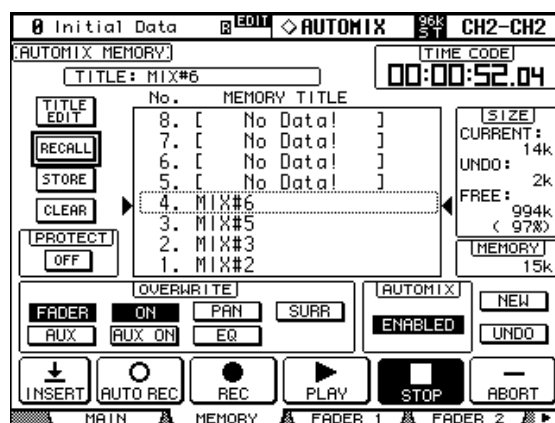
Les témoins des touches [AUTO] se comportent de la façon suivante:

- Eteint: Les données automix ne sont pas reproduites.
- Vert: La reproduction de l'automix est en cours ou à l'arrêt.
- Orange: Prêt pour l'enregistrement.
- Rouge: Enregistrement (même pour des paramètres individuels, voyez page 186)
- Clignote en rouge: Une transition de curseur ("Return" ou "Takeover") est en cours.
- Clignote en vert: Le curseur n'est momentanément pas disponible, par exemple, parce qu'après un Punch Out, vous le maintenez pour effectuer une transition de type "Takeover".

Page "Automix Memory"

La page "Automix Memory" permet de sauvegarder et de charger des automix. La partie inférieure reprend les mêmes fonctions qu'à la page principale ("Automix Main").

- 1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [AUTOMIX] pour sélectionner la page "Automix Memory".



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Pour en savoir plus sur la sauvegarde, voyez "Automix Memory" à la page 154. Vous trouverez une description des fonctions disponibles à la page "Automix Main" à partir de la page 174.

Pages "Fader Edit"

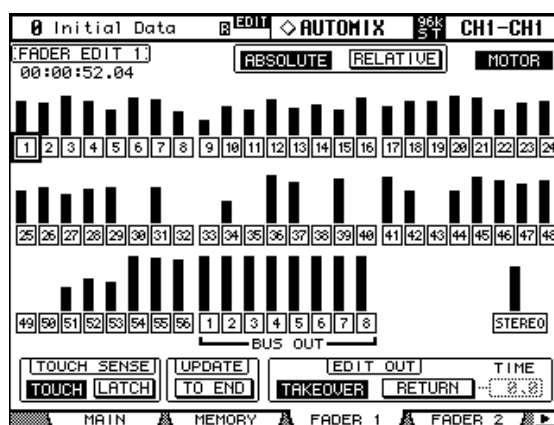
Durant la reproduction d'un automix, la position des curseurs est indiquée par des barres. Il y a deux pages "Fader Edit": La page "Fader Edit 1" affiche les réglages des canaux d'entrée 1–56, des Bus et du bus stéréo. La page "Fader Edit 2" affiche les informations relatives aux canaux d'entrée 1–56, aux Bus et aux bus Aux. La page "Group Fader Edit" affiche les positions des curseurs pour les groupes d'entrées (Input Group Master Levels) et de sorties (Output Group Master Levels). Lorsque le mode Fader est sur "Fader", les niveaux des canaux d'entrée et de sortie sont affichés. Lorsqu'il est sur "Aux", les niveaux des envois AUX sont affichés.

Durant l'enregistrement, une flèche apparaît à côté des barres de niveau. Une flèche pointant vers le bas signifie que la position actuelle du curseur se trouve plus haut que celle enregistrée. Une flèche pointant vers le haut signifie que la position actuelle du curseur se trouve plus bas que celle enregistrée.



- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [AUTOMIX]** pour sélectionner la page "Fader Edit" voulue.

La page "Fader Edit 1" a l'aspect suivant:



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Le compteur du coin supérieur gauche indique la position actuelle en code temporel.

Boutons Edit Safe: Les boutons numérotés situés sous les barres de curseurs permettent de protéger les canaux pour lesquels vous ne souhaitez pas enregistrer de données automix. Lorsqu'un canal est protégé, son bouton est contrasté.

Pour protéger tous les canaux, sélectionnez un bouton "non protégé" et "double-cliquez" sur la touche [ENTER]. Une demande de confirmation apparaît.

Vous pouvez annuler la protection de tous les canaux d'un coup en choisissant un bouton "protégé" et en double-cliquant sur la touche [ENTER]. Une demande de confirmation apparaît.

N'oubliez pas que les modifications des canaux protégés ne sont pas enregistrées mais sont reproduites. Vous pouvez effectivement utiliser le curseur, l'encodeur ou la touche [ON] des canaux protégés pour effectuer un mixage test. Il est impossible de changer le statut de la protection des canaux en cours d'enregistrement.

ABSOLUTE & RELATIVE: Ces boutons ont la même fonction que leurs homologues des pages "Automix Main" et "Memory". Voyez "Page Automix principale" à la page 174.

MOTOR: Ce bouton permet de déterminer si les curseurs doivent se déplacer ou non durant la reproduction de l'automix. Quand les moteurs des curseurs sont activés, ce bouton est contrasté. Durant l'enregistrement, ce réglage ne peut pas être changé. Les moteurs sont automatiquement activés lors du démarrage de l'enregistrement.

TOUCH SENSE: Ce bouton a la même fonction que son homologue TOUCH SENSE à la page “Automix Main” (voyez page 176).

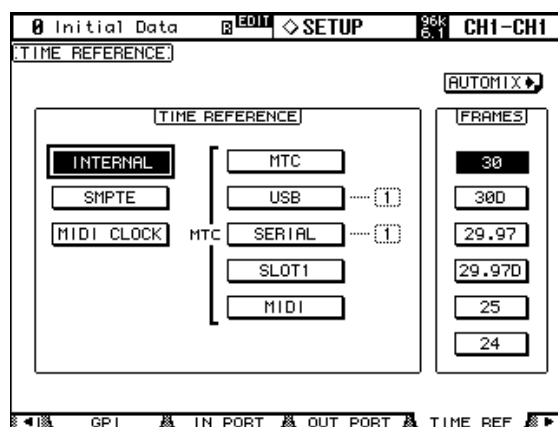
UPDATE: Ce bouton est identique à son homologue des pages “Automix Main” et “Memory”. Voyez “Page Automix principale” à la page 174.

EDIT OUT: Les boutons TAKEOVER et RETURN sont identiques à leurs homologues des pages “Automix Main” et “Memory”. Voyez “Page Automix principale” à la page 174. Le paramètre TIME détermine le temps qu’il faut pour que les curseurs retrouvent la position enregistrée au préalable dans l’automix (quand EDIT OUT= “Return”). La plage de réglage est de 0.0–30.0 secondes (par pas de 0,1s).

Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames

Voici comment régler la source de code temporel et la résolution en frames:

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [SETUP]** pour sélectionner la page “Time Reference”.



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TIME REFERENCE: Vous avez le choix parmi les sources de synchronisation suivantes:

Source	Description
INTERNAL	Code temporel interne (horloge de la 02R96).
SMPTE	Code SMPTE reçu via le connecteur SMPTE TIME CODE INPUT.
MIDI CLOCK	Signal MIDI Clock reçu via le connecteur MIDI IN.
MTC	MTC (MIDI Time Code) reçu via le connecteur MTC TIME CODE INPUT.
USB	MTC reçu via le connecteur USB TO HOST.
SERIAL	MTC reçu via le connecteur SERIAL TO HOST.
SLOT1	MTC reçu via le Slot “1” (uniquement si vous avez installé une carte optionnelle mLAN dans le Slot 1).
MIDI	MTC reçu via le connecteur MIDI IN.

Si vous optez pour “USB” ou “SERIAL”, n’oubliez pas de préciser le port (1–8).

FRAMES: Vous avez le choix parmi les résolutions en frames suivantes: “30”, “30D”, “29.97”, “29.97D”, “25” et “24”. Ce réglage est moins important car un automix peut être reproduit même si la résolution en frames ne correspond pas à celle utilisée lors de l’enregistrement.

“MIDI CLOCK” englobe les commandes suivantes: Song Position Pointer, MIDI Clock (F8; infos de timing), START (FA; démarrage de la reproduction de l’automix depuis le début) et STOP (FC; arrêt de l’automix).

Changements de type de mesure (Time Signature Map)

Si vous souhaitez synchroniser un automix sur un signal MIDI CLOCK, il faut programmer le type de mesure utilisé au départ ainsi que d'éventuels changements (aux bons endroits).

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [SETUP]** pour sélectionner la page "Time Signature".

MEAS	TIME	MEAS	TIME	MEAS	TIME	MEAS	TIME
1	4/4						
8	3/4						
9	4/4						
48	4/4						
49	3/4						
50	4/4						

- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches **INC/DEC** et **[ENTER]** pour les régler.

Pour introduire un changement de type de mesure, sélectionnez avec les touches du curseur la première entrée libre et appuyez sur **[ENTER]**. Réglez la position et précisez le type de mesure.

Pour supprimer un changement de mesure, sélectionnez l'entrée en question avec les touches du curseur et appuyez sur **[ENTER]**. Le premier événement de mesure (tout au début) ne peut pas être supprimé: modifiez-le s'il ne vous convient pas.

Enregistrement d'un automix

Cette section décrit le processus général d'enregistrement d'un automix.

- 1 Branchez une source de synchronisation.
- 2 Sélectionnez la source de synchronisation et une résolution en frames.
Voyez "Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames" à la page 180.
- 3 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [AUTOMIX]** pour sélectionner la page "Automix Main".
- 4 A la page "Automix Main", activez la fonction automix avec le bouton **ENABLED/DISABLED**.
- 5 A la page "Automix Main", utilisez les boutons **OVERWRITE** pour sélectionner les paramètres de mixage qui doivent être enregistrés.
Les boutons **OVERWRITE** correspondants sont contrastés.
- 6 A la page "Automix Main", appuyez sur le bouton **REC**.

Le bouton **REC** clignote.

Vous pouvez aussi appuyer sur le bouton **AUTO REC** pour que l'enregistrement de l'automix débute dès qu'un signal de code temporel parvient. La seule différence entre **REC** et **AUTO REC** tient au fait qu'**AUTO REC** n'est pas désactivé à l'arrêt de l'enregistrement. **REC**, par contre, doit être réactivé avant chaque enregistrement. C'est peut-être plus ennuyeux mais certainement plus sûr. Il vaut donc mieux s'habituer à la fonction **REC**.

- 7 Utilisez les touches [AUTO] pour sélectionner les canaux dont les événements doivent être enregistrés.

Les témoins [AUTO] des canaux sélectionnés s'allument en orange.

- 8 Lancez la source de synchronisation.

Les boutons REC et PLAY sont contrastés.

- 9 Modifiez les réglages des curseurs et des autres commandes des canaux concernés.

La section SELECTED CHANNEL permet de régler d'autres paramètres (EQ, etc.). Le canal dont vous avez actionné la touche [AUTO] en dernier lieu est automatiquement sélectionné. Vous pouvez, si nécessaire, couper des canaux à l'enregistrement (Punch Out) en appuyant sur leur touche [AUTO] en cours d'enregistrement.

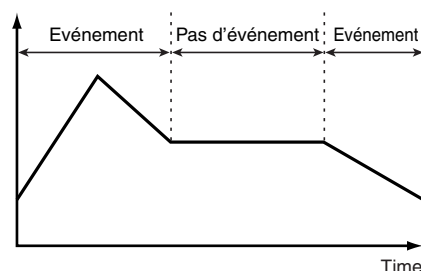
- 10 Arrêtez la source de synchronisation externe ou activez le bouton STOP de la page "Automix Main ou "Memory" pour arrêter l'enregistrement.

Quand la préférence Mix Update Confirmation est active (voyez page 238), un message vous demande si vous souhaitez sauvegarder les données automix.

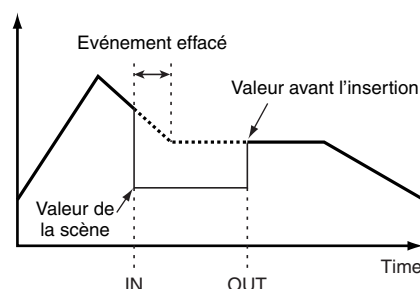
Insérer des paramètres de mixage dans un automix

Vous pouvez insérer les réglages de paramètres statiques du mixage actuel dans la plage spécifiée par les paramètres IN et OUT de l'automix en cours. Cette option est notamment utile pour insérer rapidement des réglage d'égalisation statiques dans une partie de l'automix.

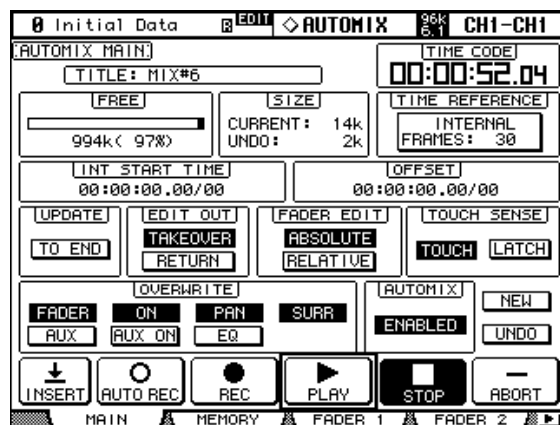
Avant l'insertion



Après l'insertion

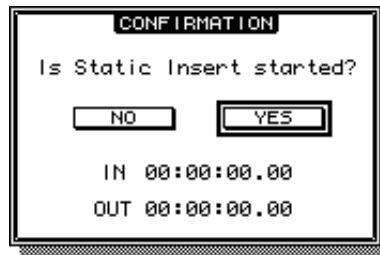


- 1 Effectuez les étapes 1–4 décrites sous "Enregistrement d'un automix" à la page précédente et appuyez sur la touche DISPLAY ACCESS [AUTOMIX] pour afficher la page "Automix Main".



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton INSERT et appuyez sur [ENTER].

Un message de confirmation s'affiche.



- 3 Spécifiez la région à insérer avec les paramètres IN et OUT.

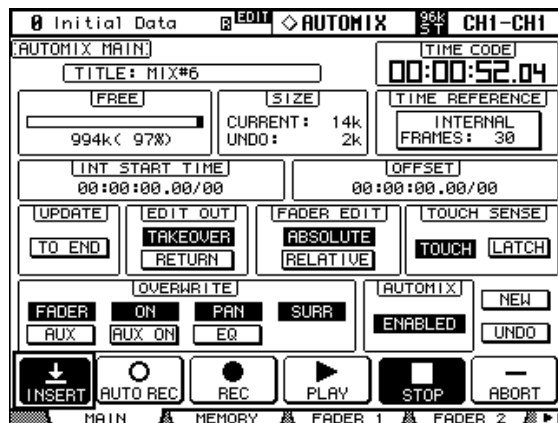
Par défaut, les paramètres IN et OUT utilisent les valeurs des mémoires Locate que vous avez choisies avec la préférence “Insert Time Link” (voyez page 239). Si vous changez les positions Locate de ces mémoires alors que le message de confirmation est toujours affiché, les paramètres IN et OUT adoptent les nouvelles positions.

Si vous avez choisi l’horloge MIDI comme source de code temporel, ces paramètres indiquent les deux positions dans le format “mesures:temps:clocks” et adoptent les positions IN et OUT de la section TIME SETTING (page “Event Job”). Dans ce cas, la préférence “Insert Time Link” est désactivée.

- 4 Utilisez les touches du curseur pour choisir le bouton YES et appuyez sur [ENTER].

La 02R96 active le mode Insert et le bouton INSERT est contrasté.

Les positions des curseurs, le statut Mute et les autres paramètres adoptent les valeurs de la mémoire de scène insérée à partir de la position IN.



- 5 Choisissez les paramètres dont vous voulez adopter les réglages avec les boutons de la section OVERWRITE.

Pour sélectionner les paramètres d’effets ou de plug-in, choisissez la page “Effect Edit” ou “Plug-In Edit”, amenez le curseur sur le paramètre voulu et appuyez sur [ENTER].

- 6 Choisissez le canal pour lequel vous voulez adopter les réglages de la scène en appuyant sur sa touche [AUTO].

Le témoin de la touche [AUTO] enfoncée s’allume en rouge.

- 7 Editez le paramètre dont vous voulez insérer le(s) réglage(s).
- 8 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton INSERT et appuyez sur [ENTER].

Un message de confirmation s'affiche.



- 9 Utilisez les touches du curseur pour choisir le bouton YES et appuyez sur [ENTER] pour insérer les données.

Une fois que les données sont insérées, le mode Insert est désactivé et le bouton INSERT est à nouveau affiché normalement.

Correction de certains événements en temps réel

Si certains passages ou certains canaux ne vous plaisent pas, vous pouvez réenregistrer les données en question. N'oubliez pas que les nouvelles données remplacent les anciennes sur la plage réenregistrée. Veillez donc à n'activer les boutons OVERWRITE et les touches [AUTO] correspondant uniquement aux paramètres et canaux que vous souhaitez modifier. Il est même préférable d'utiliser les touches [AUTO] pour effectuer un Punch In/Out afin de ne corriger que les passages qui en ont besoin (voyez p. 186). L'option "Update To End" permet de déterminer ce qui doit arriver aux données situées après le point Punch Out (voyez p. 174). "Edit Out" (page 175) et "Fader Edit" (page 176) déterminent le mode d'enregistrement des événements curseur.

Enregistrement des paramètres individuels

Le tableau suivant montre comment enregistrer les paramètres. Les changements que vous effectuez aux différentes pages d'écran sont également enregistrés.

Paramètres	Canal	OVER-WRITE	Opérations	Paires/groupes
Niveau du canal (curseurs)	Canaux d'entrée	FADER	Sélectionnez une couche de canaux d'entrée (LAYER), réglez FADER MODE sur "Fader" et utilisez les curseurs.	Les valeurs des curseurs de paires de canaux et des groupes de curseurs sont enregistrées ensemble.
	Bus, bus AUX		Sélectionnez la couche "Master", réglez FADER MODE sur "Fader" et utilisez les curseurs.	
	Bus stéréo		Utilisez le curseur stéréo.	
	Niveaux Master		Utilisez les groupes de curseurs de la couche de mixage "User Assignable".	
Canal activé/ coupé (touches [ON])	Canaux d'entrée	ON	Sélectionnez une couche de canaux d'entrée (LAYER) et utilisez les touches [ON].	Le statut [ON] des paires de canaux et de canaux groupés est enregistré ensemble.
	Bus, bus AUX		Sélectionnez la couche "Master" et utilisez les touches [ON].	
	Bus stéréo		Utilisez la touche STEREO [ON]	
	Master actif/ coupé		Utilisez les touches [ON] des groupes (Master) de la couche "User Assignable".	
Pan	Canaux d'entrée	PAN	Sélectionnez une couche de canaux d'entrée, réglez ENCODER MODE sur "Pan", utilisez les encodeurs.	En mode "Gang" ou "Inverse-Gang", les paires de canaux sont enregistrées ensemble.

Paramètres	Canal	OVER-WRITE	Opérations	Paires/groupes
Surround Pan	Canaux d'entrée	SURR	Utilisez le joystick. (Si un paramètre Surround est assigné aux encodeurs, utilisez aussi les encodeurs).	Si le bouton ST LINK de la page "Surround Edit" est activé, les canaux voisins sont enregistrés.
EQ (F, Q, G, On/Off)	Canaux d'entrée, Bus, bus AUX, Bus stéréo	EQ	Utilisez la section SELECTED CHANNEL EQUALIZER (si une fonction EQ est assignée aux encodeurs, vous pouvez aussi les utiliser).	Les réglages EQ de paires de canaux ou d'un groupe EQ sont enregistrés ensemble.
Niveau d'envoi AUX 1-8	Canaux d'entrée	AUX	Si FADER MODE= "Aux", utilisez les curseurs. Si ENCODER MODE= "Aux", utilisez les encodeurs (vous pouvez aussi utiliser les envois AUX ou les pages "AUX View").	Les niveaux d'envoi AUX des paires de canaux sont toujours enregistrés ensemble. (Si le bus AUX fait partie d'une paire, le niveau d'envoi s'applique aux 2 bus AUX.)
Lien AUX 1-8 activé/coupé	Canaux d'entrée	AUX ON	Utilisez les envois AUX ou les pages "AUX View".	Les statuts d'envoi AUX des paires de canaux sont toujours enregistrés ensemble. (Si le bus AUX fait partie d'une paire, le statut d'envoi s'applique aux 2 bus AUX.)
Charger des scènes	—	—	Utilisez la section SCENE MEMORY de la page "Scene Memory".	—
Charger d'autres mémoires	EQ, Gate, Comp, Effects, Channel	—	Utilisez la page "Library" correspondante.	—
Paramètres d'effet (si disponibles)	Processeur d'effet 1-4	—	Commandes de paramètres 1-4 (appuyez pour Punch In/Out). Choisissez le paramètre voulu à la page "Effect Edit" et appuyez sur [ENTER].	—
User Defined Plug-Ins (paramètres 1-4)	Plug-Ins 1-4	—	Commandes de paramètres 1-4 (appuyez pour Punch In/Out). Choisissez le paramètre voulu à la page "Plug-In Edit" et appuyez sur [ENTER].	—
Couches "User Defined" Remote	Curseurs	FADER	Sélectionnez la couche "User Defined" Remote; utilisez les curseurs.	—
	Touches [ON]	ON	Sélectionnez la couche "User Defined" Remote; utilisez les touches [ON].	—
	Encodeurs	PAN	Sélectionnez la couche "User Defined" Remote; utilisez les encodeurs.	—

Punch In/Out pour certains paramètres

Lors de l'enregistrement de l'automix, vous pouvez appuyer sur les touches [AUTO] des canaux voulus pour effectuer un Punch In/Out. Les opérations varient en fonction des paramètres.

Paramètres	Canal	OVER-WRITE	Opérations	Punch In	Punch Out
Niveau du canal (curseurs)	Canaux d'entrée	FADER	Réglez: LAYER= Canaux d'entrée et FADER MODE= "Fader".	Touchez le curseur et réglez le niveau ¹ .	Relâchez le curseur ² .
	Bus, bus AUX		Réglez: LAYER= "Master", FADER MODE= "Fader".		
	Bus stéréo		Curseur STEREO		
	Curseurs de groupe (Master)		Choisissez "Fader" comme mode de curseur (FADER), activez la couche de mixage "User Assignable" et réglez le curseur Master.		
Pan	Canaux d'entrée	PAN	LAYER= Canaux d'entrée, ENCODER MODE= "Pan".	Appuyez sur l'encodeur et réglez.	Appuyez de nouveau sur l'encodeur.
Surround Pan	Canaux d'entrée	SURR	Sélectionnez la couche des canaux d'entrée et assignez Surround LFE Level ou Surround Pan Wheel aux encodeurs..	Appuyez sur l'encodeur et réglez.	Appuyez de nouveau sur l'encodeur.
EQ (F, Q, G)	Tous les canaux	EQ	Activez la préférence Auto EQ Edit In (voyez page 238). Utilisez la section SELECTED CHANNEL EQUALIZER (si une fonction EQ est assignée aux encodeurs, vous pouvez aussi les utiliser).	Réglez la commande.	Appuyez sur la touche [AUTO].
EQ activé/ coupé				Appuyez sur EQ [ON].	Appuyez sur la touche [AUTO].
Niveau d'envoi AUX 1-8	Canaux d'entrée	AUX	LAYER= Canaux d'entrée, FADER MODE= "Aux"	Touchez le curseur et réglez ¹ .	Relâchez le curseur ² .
			LAYER= Canaux d'entrée, ENCODER MODE= "Aux"	Appuyez sur l'encodeur et réglez.	Appuyez de nouveau sur l'encodeur.
Paramètres d'effet (si disponibles)	Processeur d'effet 1-4	—	Sélectionnez le processeur interne	Appuyez sur la commande de paramètre 1-4 ou choisissez les paramètres à la page "Effect Edit" puis appuyez sur [ENTER]	Appuyez sur la commande de paramètre 1-4 ou choisissez les paramètres à la page "Effect Edit" puis appuyez sur [ENTER]
User Defined Plug-Ins (paramètres 1-4)	Plug-Ins 1-4	—	Sélectionnez les plug-ins	Appuyez sur la commande de paramètre 1-4. Choisissez le paramètre voulu à la page "Plug-In Edit" et appuyez sur [ENTER].	Appuyez sur la commande de paramètre 1-4. Choisissez le paramètre voulu à la page "Plug-In Edit" et appuyez sur [ENTER].
Couches "User Defined" Remote	Curseurs	FADER	Sélectionnez la couche "User Defined" (Remote)	Touchez le curseur et réglez le niveau. ¹	Relâchez le curseur. ²
	Encodeurs	PAN	Sélectionnez la couche "User Defined" (Remote)	Appuyez sur l'encodeur et réglez.	Appuyez sur l'encodeur

1. TOUCH SENSE à la page "Fader Edit" doit être réglé sur "TOUCH" ou "LATCH".

2. TOUCH SENSE à la page "Fader Edit" doit être réglé sur "TOUCH".

Si vous n'effectuez un Punch In que pour un certain paramètre lors d'un enregistrement d'automix (voyez le tableau plus haut), vous ne remplacez que les événements du paramètre en question. Les réglages des boutons OVERWRITE sont alors ignorés. En outre, seul l'enregistrement du paramètre se termine lorsque vous utilisez une des commandes mentionnées ci-dessus pour effectuer le Punch Out.

Si vous appuyez sur une touche [AUTO] lors d'un enregistrement automix pour préparer le canal à enregistrer des événements, les événements de tous les paramètres dont le bouton OVERWRITE est activé sont remplacés (voire simplement effacés). Si vous appuyez une fois

de plus sur la touche [AUTO] en question pour effectuer le Punch Out, l'enregistrement cesse pour tous ces paramètres.

Quand les curseurs sont groupés, la fonction Fader Group Master désactivée et le bouton OVERWRITE FADER activé, il suffit d'appuyer sur *une* touche [AUTO] ou de toucher *un* curseur (lorsque TOUCH SENSE est activé à la page “Fader Edit”) pour que *tous* les canaux de ce groupe de curseurs soient préparés pour l'enregistrement. Plusieurs touches [AUTO] s'allument alors en rouge. C'est également valable pour les groupes Mute (bouton OVERWRITE ON) et les groupes EQ (bouton OVERWRITE EQ).

Ecouter un “Automix”

Tant que la fonction Automix est active, elle surveille la sortie des signaux de la source de synchronisation et se synchronise au besoin automatiquement sur le code temporel. En cas de non réception de code ou à la fin de l'automix, la reproduction s'arrête automatiquement. Vous pouvez également arrêter la reproduction de l'automix avec le bouton STOP ou ABORT des pages “Automix Main” et “Memory”. En cas de non réception de code temporel assez longue, la reproduction de l'automix s'arrête (cela peut être le cas lorsque vous coupez la source de synchronisation ou si vous la déconnectez, par exemple).

Si vous avez choisi “INTERNAL” comme source (voyez p. 180), vous pouvez utiliser le bouton PLAY des pages “Automix Main” et “Memory” pour lancer l'automix et le bouton STOP pour l'arrêter.

Vous pouvez désactiver la production de données automix pour les canaux dont vous n'avez pas besoin en appuyant sur la touche [AUTO] du canal en question. Durant la reproduction, les touches [AUTO] sont allumées en vert. Si vous désolidarisez un canal de l'automix, sa touche [AUTO] s'éteint.

Durant la reproduction, les curseurs gagnent les positions enregistrées (ce qui n'est visible que si vous avez choisi la bonne couche LAYER et le bon FADER MODE). Si cela vous dérange, vous pouvez couper les moteurs des curseurs (voyez p. 179). Vous pouvez aussi suivre les événements curseur aux pages “Fader Edit” (voyez p. 179).

Les autres événements sont affichés sur certaines pages d'écran et indiqués par des témoins de touches. C'est également valable pour la section SELECTED CHANNEL – mais cela ne concerne alors que le canal actuellement sélectionné.

Avertissement: Si le type d'effet utilisé est différent de celui en vigueur lors de l'enregistrement des modifications de paramètres d'effets, ces modifications ne seront pas reproduites. Cependant, elles ne sont pas effacées. Lorsque vous réenregistrez des modifications de paramètres d'effets, nous vous recommandons d'effacer les événements effets existants en “offline”. Voyez la section suivante.

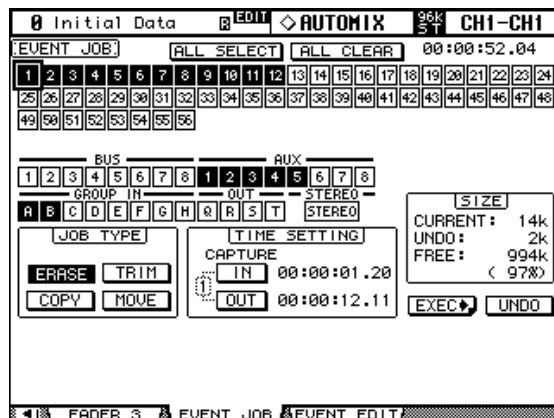
Edition “Offline” des événements automix

Vous pouvez éditer les événements automix aux pages “Event Job” et “Event Edit”. Pour cela, la reproduction automix doit être à l’arrêt.

Page “Event Job”

A la page “Event Job”, vous pouvez copier, effacer ou modifier de diverses manières des événements (“Events”) sélectionnés dans la plage IN/OUT des canaux sélectionnés.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [AUTOMIX]** pour sélectionner la page “Event Job”.



- 2 Utilisez les touches du curseur pour choisir le canal à éditer et appuyez sur **[ENTER]** pour le régler.

Vous pouvez choisir plusieurs canaux d’entrée, Bus, bus AUX, le bus stéréo et le Master. Quand vous sélectionnez un canal, son bouton est contrasté. (Vous pouvez aussi choisir plusieurs canaux.)

ALL SELECT: Le bouton ALL SELECT permet de sélectionner tous les canaux.

ALL CLEAR: Le bouton ALL CLEAR permet de désélectionner tous les canaux.

- 3 Sélectionnez les paramètres **IN** et **OUT** avec les touches du curseur et réglez la plage voulue avec la molette de paramètre, les touches **INC/DEC** ou **[ENTER]**.

TIME SETTING: Les paramètres IN et OUT vous permettent de délimiter la plage contenant les données devant être éditées. Vous pouvez également définir deux positions en cours de reproduction en sélectionnant d’abord le bouton IN puis le bouton OUT avant d’appuyer sur **[ENTER]**. Les valeurs saisies ainsi peuvent ensuite être affinées avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC. Appuyez sur la touche **[ENTER]** pour ramener les chiffres actuels sur “00”. Vous disposez de 8 mémoires IN et OUT que vous pouvez sélectionner avec les petits chiffres situés entre les deux boutons (avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC).

- 4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner une opération (“Job Type”) et appuyez sur **[ENTER]**.

Les opérations disponibles sont décrites ci-dessous. Certaines opérations proposent des paramètres supplémentaires en dessous de la section TIME SETTING.

ERASE: Le bouton ERASE permet d’effacer la plage de données spécifiée de l’automix.

COPY: Le bouton COPY permet de copier la plage de données spécifiée de l'automix. Cette opération comporte une section SOURCE et une section COPY TO (en dessous de la section TIME SETTING).

SOURCE	COPY TO
<input checked="" type="checkbox"/> CURRENT	TIME 00:00:00.00 - (00:00:10.21)
<input type="checkbox"/> MEM []	CH [] - (CH19)

La section SOURCE permet de choisir la mémoire automix dont vous voulez copier les données. Vous avez le choix entre CURRENT (l'automix actuel) et MEM (mémoires automix 1–16).

Le paramètre TIME définit la position de départ pour les données copiées. Le numéro affiché à droite entre parenthèses indique la fin de la plage de destination pour la copie. Vous pouvez régler le paramètre TIME (même au vol) en sélectionnant le bouton TIME et en appuyant sur [ENTER]. Vous pouvez en outre affiner la position temporelle ainsi "capturée" avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC. Appuyez sur [ENTER] pour ramener la valeur actuellement choisie sur "00".

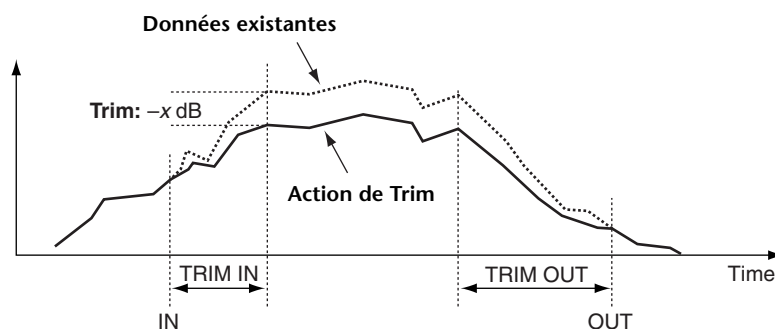
Le paramètre CH définit le canal où les données spécifiées seront copiées. Le nombre de canaux de destination dépend du nombre de canaux de source définis pour la copie. Exemple: si vous avez défini les canaux d'entrée 1–8 comme source, les canaux de destination sont au nombre de huit (8). Les canaux de destination se suivent et vous pouvez uniquement définir le premier canal de la série. Le numéro affiché à droite entre parenthèses indique le dernier canal de destination pour la copie.

Vous ne pouvez pas copier les données d'un canal d'entrée vers un canal de sortie (ni vice versa). En outre, même au sein du groupe de sorties, vous ne pouvez pas copier les données d'un envoi AUX vers un Bus (ni vice versa).

TRIM: Le bouton TRIM permet de réduire la plage spécifiée des données de l'automix. Cette fonction propose une section TRIM EDIT en dessous de la section TIME SETTING.

TRIM EDIT	
IN: [0.0] SEC	LEVEL: [0.0] dB
OUT: [0.0] SEC	

Le paramètre IN définit le temps requis pour que les curseurs atteignent la valeur de décalage définie. Le paramètre OUT détermine la vitesse à laquelle un curseur retourne à son niveau antérieur après une correction. Le paramètre LEVEL permet de régler l'intensité de réduction des curseurs entre –96 dB et +96 dB.



MOVE/MERGE: Cette fonction propose des sections SOURCE et MOVE TO (MERGE TO) en dessous de la section TIME SETTING. La fonction de ce bouton change selon les réglages de la section SOURCE. Si vous avez choisi "CURRENT" (automix actuel) dans la section SOURCE, ce bouton joue le rôle de bouton MOVE et sert à déplacer la plage de données automix définie vers une autre position. Si vous avez choisi "MEM" (mémoires auto-

mix 1–16) dans la section SOURCE, ce bouton joue le rôle de bouton MERGE et sert à fusionner la plage de données de l'automix avec celle de l'automix actuel.

[SOURCE]	[MOVE TO]
<input checked="" type="checkbox"/> CURRENT <input type="checkbox"/> MEM [1]	[TIME] 00:00:00.00 - (00:00:10.21) CH [CH 1] - (CH19)

La section SOURCE permet de choisir la mémoire automix de source pour le déplacement/la fusion. Vous pouvez choisir entre CURRENT (l'automix actuel) et MEM (mémoires automix 1–16).

Le paramètre TIME définit le début de la plage où les données en question sont déplacées ou fusionnées. Le numéro affiché à droite entre parenthèses indique la fin de la plage de destination pour le déplacement/la fusion. Vous pouvez régler le paramètre TIME (même au vol) en sélectionnant le bouton TIME et en appuyant sur [ENTER]. Vous pouvez en outre affiner la position temporelle ainsi “capturée” avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC. Appuyez sur [ENTER] pour ramener la valeur actuellement choisie sur “00”.

Le paramètre CH définit le canal de destination où les données sont déplacées ou fusionnées. Le nombre de canaux de destination dépend du nombre de canaux de source définis pour le déplacement/la fusion. Exemple: si vous avez défini les canaux d'entrée 1–8 comme source, les canaux de destination sont au nombre de huit (8). Les canaux de destination se suivent et vous pouvez uniquement définir le premier canal de la série. Le numéro affiché à droite entre parenthèses indique le dernier canal de destination pour le déplacement/la fusion.

Vous ne pouvez pas déplacer/fusionner les données d'un canal d'entrée dans un canal de sortie (ni vice versa). En outre, même au sein du groupe de sorties, vous ne pouvez pas déplacer/fusionner les données d'un envoi AUX vers un Bus (ni vice versa).

5 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton EXEC puis appuyez sur [ENTER].

Une fenêtre “PARAMETERS” s'affiche alors. Elle permet de choisir les paramètres à éditer et d'effectuer l'opération en question.

Quand vous sélectionnez un paramètre, son bouton est contrasté. Vous pouvez choisir plusieurs paramètres.

Quand vous double-cliquez sur un bouton de paramètre non contrasté, un message s'affiche, vous demandant si vous voulez vraiment activer tous les paramètres. Quand vous double-cliquez sur un bouton de paramètre contrasté, un message de confirmation vous demande si vous voulez vraiment désactiver tous les paramètres.

Les boutons sont assignés aux paramètres suivants:

Bouton		Événement
FADER		Curseur de canal (Canaux d'entrée, Bus, bus AUX, niveaux Group Master et Bus stéréo)
ON		Active/coupe les canaux, Group Master ON
PAN		Événements Pan des canaux d'entrée
SURR		Événements Surround Pan des canaux d'entrée, niveau LFE, paramètres DIV et paramètres RDIV
EQ		Événements EQ des canaux sélectionnés
LIB	CH	Événements de chargement de mémoire de canaux
	GATE	Événements de chargement de mémoire Gate
	COMP	Événements de chargement de mémoire Comp (compresseur)
	EQ	Événements de chargement de mémoire EQ
	SCENE	Événements de chargement de mémoire de scène
FX LIB	1–4	Événements de chargement de mémoire d'effets – uniquement pour le processeur d'effet interne en question 1–8
AUX	1–8	Événements de niveau d'envoi du bus AUX en question
ON	1–8	Active/coupe le bus AUX en question.
REMOTE	1	Événements pour la couche "User Defined" Remote
EFFECT	1–4	Changement de paramètres pour le processeur d'effets internes en question
PLUG-IN	1–4	Changement de paramètres pour le plug-in sélectionné

6 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton EXEC et appuyez sur [ENTER].

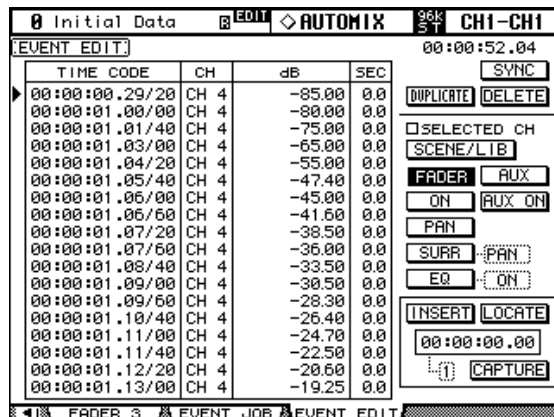
Quand le message de confirmation s'affiche, choisissez YES pour exécuter l'opération.

BACK: Choisissez ce bouton pour retourner à la page précédente sans exécuter l'opération.

Page “Event Edit”

La page “Event Edit” permet d’éditer, de copier, d’effacer, d’insérer et d’ajouter des événements individuels.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [AUTOMIX]** pour sélectionner la page “Event Edit”.



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Liste des événements: Tous les événements de l’automix s’affichent ici par ordre chronologique. Les boutons de droite vous permettent de préciser le type d’événement devant être affiché. Tant que le curseur se trouve sur les boutons SYNC, DUPLICATE, DELETE, SELECTED CH ou Event select, la molette de paramètres ou les touches INC/DEC permettent de sélectionner un événement (gauche). Si le curseur se trouve dans la liste, ces commandes permettent d’éditer les valeurs de paramètre. La flèche à gauche indique l’événement sélectionné/éditable. Si vous en modifiez la valeur de code temporel, il saute automatiquement à la position chronologique correspondante dans la liste.

Bouton SYNC: Ce bouton affiche tous les événements situés à proximité de la position actuelle en code temporel. Cette fonction peut être utilisée en cours de reproduction de l’automix.

Bouton DUPLICATE: Ce bouton permet de faire un double d’un événement existant. Utilisez la molette des paramètres pour sélectionner l’événement voulu, amenez le curseur sur le bouton DUPLICATE et appuyez sur [ENTER]. La copie apparaît immédiatement sous l’événement actuellement sélectionné. Si la liste ne contient pas encore d’entrée, vous pouvez vous servir de ce bouton pour créer un nouvel événement. Les boutons de droite vous permettent de sélectionner le type de cet événement.

Bouton DELETE: Ce bouton permet de supprimer un événement. Utilisez la molette de paramètres pour sélectionner l’événement voulu, amenez le curseur sur le bouton DELETE et appuyez sur [ENTER].

SELECTED CH: Si cette option est active, seuls les événements du canal sélectionné sont affichés. Les événements de chargement de scène ou des mémoires d’effets sont affichés quel que soit le réglage de cette option. Attention: même dans le cas de paires de canaux, seuls les événements du canal sélectionné sont affichés.

Boutons d'événements: Les boutons de droite vous permettent de sélectionner les événements devant apparaître dans la liste.

Boutons	Événements affichés	Abréviation
SCENE/LIB	Chargement de scène et d'autres mémoires	TIME CODE, CH, SCENE/LIB
FADER	Curseur de canal (Canaux d'entrée, Bus, bus AUX, niveaux Group Master et Bus stéréo)	TIME CODE, CH, dB, SEC
ON	Activation/coupure	TIME CODE, CH, ON/OFF
PAN	Pan	TIME CODE, CH, L-C-R
SURR-PAN	Surround Pan	TIME CODE, CH, SURR
SURR-LFE	Surround LFE	TIME CODE, CH, dB
SURR-DIV	Surround DIV	TIME CODE, CH, DIV
SURR-RDIV	Surround RDIV	TIME CODE, CH, DIV
EQ-ON	Activation/coupure de l'égaliseur	TIME CODE, CH, ON/OFF
EQ-FREQ	Fréquence d'égaliseur	TIME CODE, CH, BAND/Hz
EQ-Q	Largeur de bande (Q) d'égaliseur	TIME CODE, CH, BAND/Q
EQ-GAIN	Gain d'égaliseur	TIME CODE, CH, BAND/dB
AUX	Niveau d'envoi AUX 1–8	TIME CODE, CH, AUX, dB
AUX ON	Activation/coupure pour AUX 1–8	TIME CODE, CH, AUX, ON/OFF

Bouton INSERT: Ce bouton permet d'insérer de nouveaux événements. Sélectionnez le type d'événement voulu avec les boutons de droite, entrez la position voulue dans le compteur Capture, amenez le curseur sur le bouton INSERT et appuyez sur la touche [ENTER].

Bouton LOCATE: Utilisez ce bouton pour sauter à la position donnée par la mémoire Capture actuellement sélectionnée.

Position saisie: Affiche la position saisie en code temporel; vous pouvez la modifier avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC. Appuyez sur la touche [ENTER] pour ramener les chiffres actuels sur "00".

Bouton CAPTURE: Ce bouton permet de saisir la position actuelle en code temporel. Vous disposez de huit mémoires à cet effet. Amenez le curseur sur le numéro de mémoire à gauche du bouton et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la mémoire voulue. Vous pouvez sélectionner des mémoires Capture lorsque le bouton CAPTURE, LOCATE ou INSERT est sélectionné.

Lorsque l'option "Auto Inc TC Capture" (page 238) est active, la mémoire suivante est automatiquement sélectionnée après la saisie d'une position avec le bouton CAPTURE.

Lorsque l'option "Link Capture & Locate Memory" (page 238) est active, les 8 mémoire Capture sont liées aux mémoires Locate: lorsque vous saisissez une nouvelle position pour la mémoire Capture "1", la position de la mémoire Locate "1" est mise à jour et vice versa.

17 Paramètres MIDI de la 02R96

MIDI et la 02R96

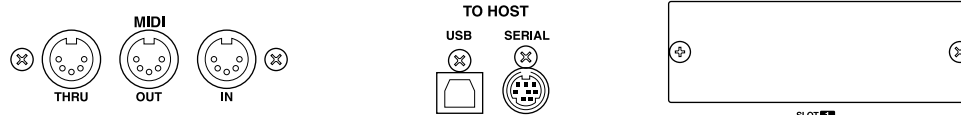
La 02R96 reconnaît les commandes MIDI suivantes:

- Changements de programme pour charger des mémoires de scène (voyez p. 198)
- Commandes de contrôle (CC) pour le pilotage des paramètres (voyez p. 199)
- Commandes de paramètres (SysEx) pour le pilotage des paramètres en temps réel (voyez p. 199)
- Commandes Note activée/coupée pour l'effet "Freeze", etc. (page 280).
- Bulk Dump pour l'archivage des données de scène, Library et Setup (voyez p. 200)
- Signaux MTC et MIDI Clock pour la synchronisation Automix (page 180)
- MMC pour la commande à distance d'appareils externes (page 226)
- Commande à distance de processeurs d'effets externes via la fonction Plug-In "User Defined" et les commandes de paramètres 1–4 (voyez p. 161).
- Commande à distance d'appareils externes via la fonction "Remote" qui peut être assignée aux curseurs, aux touches [ON] et aux commandes des bandes de canaux. A vous de la programmer (page 223).
- Commande à distance d'appareils externes permettant de piloter des stations de travail audio numériques populaires telles que Pro Tools (page 201)

Connexions pour la communication MIDI

La communication MIDI entre la 02R96 et le monde extérieur peut se faire par plusieurs connexions:

- Connecteurs MIDI
- Port TO HOST USB
- Port TO HOST SERIAL
- SLOT1 (mais uniquement après avoir inséré une carte mLAN dans le Slot 1)



TO HOST SERIAL et TO HOST USB offrent huit ports pour la communication MIDI (vous disposez donc en tout de bien plus de seize canaux MIDI).

Lorsque la 02R96 reçoit des données MIDI via l'un de ces connecteurs, un message MIDI apparaît à l'écran (voyez p. 45).

Si vous branchez un ordinateur Windows au connecteur TO HOST USB ou TO HOST SERIAL, vous devez installer le pilote YAMAHA CBX Driver for Windows ou YAMAHA USB Driver for Windows disponible sur le CD-ROM.

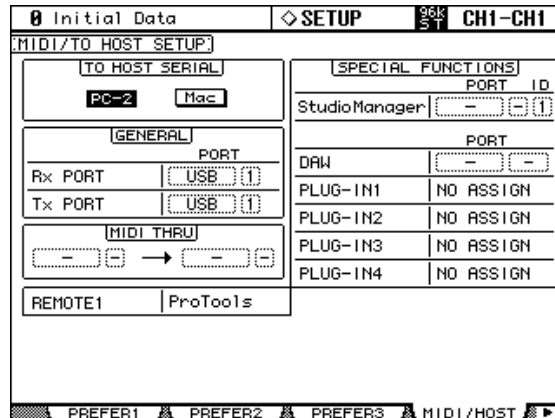
Si vous comptez brancher un ordinateur Macintosh au port TO HOST USB, vous devez installer et utiliser le pilote "YAMAHA USB Driver for Macintosh" ou "YAMAHA USB for MacOS X". Si vous travaillez avec le MacOS 8.6–9.2.2, vous devez installer OMS 2.3.3 sur votre Macintosh.

Si vous comptez brancher un ordinateur Macintosh doté du système MacOS 8.6–9.2.2 au port TO HOST SERIAL de la 02R96, vous devez installer OMS 2.3.3 sur le Macintosh.

Configuration des connexions MIDI

Les ports MIDI disponibles peuvent être configurés comme suit:

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [SETUP]** pour afficher la page “MIDI/TO HOST Setup”.



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TO HOST SERIAL: Ces boutons permettent de sélectionner le port TO HOST SERIAL pour l'utiliser avec un PC ou un Mac.

Attention: Si vous branchez un PC au port TO HOST SERIAL, ne réglez pas le port sur Mac car vous risquez de planter le PC.

GENERAL: Vous pouvez choisir ici les ports servant à la réception et à la transmission de commandes MIDI générales comme les changements de programme pour la sélection de scène, les commandes de contrôle pour le pilotage des paramètres et les commandes Note On/Off pour l'effet Freeze. Vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1.

MIDI THRU: Cette fonction permet de renvoyer vers un autre port les commandes MIDI reçues. Vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1.

REMOTE1: Ce paramètre permet de sélectionner un port pour la couche de mixage “Remote”. Vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1. Si vous avez choisi la couche Remote “Pro Tools”, “Pro Tools” s’affiche ici. Dans ce cas, les réglages ne peuvent pas être modifiés.

Studio Manager: Ces cases permettent de déterminer le port pour travailler avec le logiciel “Studio Manager” et d’assigner un numéro d’identité (ID) 1–8 à la 02R96. Vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1. Pour en savoir plus, voyez le mode d’emploi de Studio Manager.

DAW: Ces cases permettent de choisir les ports pour DAW (Digital Audio Workstations). Comme les DAW nécessitent quatre ports, les ports sont donc sélectionnés par lots de quatre ici: 1–4, 2–5, 3–6, 4–7, 5–8. Vous avez le choix entre les ports suivants: SERIAL, USB et SLOT1.

PLUG-IN1–4: Ces cases permettent de choisir les ports pour les plug-ins. Si vous avez installé une carte plug-in Waves dans une fente, le numéro de la fente en question s’affiche ici. Le réglage ne peut alors pas être modifié. Si toutefois vous avez sélectionné USER DEFINED comme “Target”, vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1. Les ports de ces plug-ins (logiciels) peuvent également être définis à la page “Plug-In Setup” (voyez p. 161).

Remarque: Certaines fonctions ne peuvent pas partager de port. Si vous essayez de faire appel à un port assigné à une telle fonction, le message “Change Port?” apparaît. Si vous choisissez YES, le port est assigné à la nouvelle fonction et l’ancienne fonction est réglée sur “NO ASSIGN”.

Réglage des canaux MIDI

Le canal de transmission (Transmit/Tx) et de réception (Receive/Rx) MIDI peut être déterminé comme suit:

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [MIDI]** pour afficher la page “MIDI Setup”.

	Tx	Rx	OMNI	ECHO
CHANNEL	1	1	-	-
PROGRAM CHANGE	OFF	ON	OFF	OFF
CONTROL CHANGE	OFF	OFF	-	OFF
PARAMETER CHANGE	OFF	ON	-	OFF
BULK	-	ON	-	-
OTHER COMMANDS	-	-	-	OFF

Fader Resolution: **HIGH** **LOW**

SETUP PGM ASGN CTL ASGN BULK

- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Choisissez les canaux MIDI de transmission et de réception dans la rangée CHANNEL puis activez/coupez la transmission et la réception pour chaque message MIDI avec les boutons des rangées de paramètres PROGRAM CHANGE à OTHER COMMANDS.

CHANNEL

Cette rangée de paramètres sert au choix des canaux MIDI disponibles pour la transmission et la réception des messages. Voici les paramètres disponibles dans cette rangée:

Tx: Cette boîte de paramètre sert au choix du canal de transmission MIDI.

Rx: Cette boîte de paramètre sert au choix du canal de réception MIDI.

PROGRAM CHANGE

Cette rangée de paramètres permet d'activer/de couper la transmission et la réception des changements de programme.

Tx ON/OFF: Active/coupe la transmission des changements de programme.

Rx ON/OFF: Active/coupe la réception des changements de programme.

OMNI ON/OFF: Quand ce bouton est activé, les changements de programme sont reçus via tous les canaux MIDI, quels que soient les réglages dans la rangée CHANNEL.

ECHO ON/OFF: Ce bouton définit si les changements de programme reçus au port MIDI IN sont retransmis ou non via le port MIDI OUT.

CONTROL CHANGE

Cette rangée de paramètres permet d'activer/de couper la transmission et la réception des commandes de contrôle (CC).

Tx ON/OFF: Active/coupe la transmission des commandes de contrôle.

Rx ON/OFF: Active/coupe la réception des commandes de contrôle.

ECHO ON/OFF: Ce bouton définit si les commandes de contrôle reçues au port MIDI IN sont retransmises ou non via le port MIDI OUT.

PARAMETER CHANGE

Cette rangée de paramètres permet d'activer/de couper la transmission et la réception des messages Parameter Change.

Tx ON/OFF: Active/coupe la transmission des messages Parameter Change.

Rx ON/OFF: Active/coupe la réception des messages Parameter Change.

ECHO ON/OFF: Ce bouton définit si les messages Parameter Change reçus au port MIDI IN sont retransmis ou non via le port MIDI OUT.

BULK

Cette rangée de paramètres permet d'activer/de couper la réception de blocs de données (Bulk Dump).

Rx ON/OFF: La réception des blocs de données est active ou coupée.

OTHER COMMANDS

ECHO ON/OFF: Ce bouton définit si les autres messages MIDI reçus au port MIDI IN sont retransmis ou non via le port MIDI OUT.

Fader Resolution

HIGH/LOW: Ce paramètre définit la résolution des valeurs produites en manipulant les curseurs de la 02R96. Pour transférer des données de valeur de curseur entre deux 02R96 branchées en cascade ou pour enregistrer et reproduire les manipulations de la 02R96 avec un séquenceur, choisissez le bouton HIGH. Si vous choisissez le bouton LOW, la résolution des curseurs sera de 256 pas.

Assignation des scènes aux numéros de programme MIDI

Les mémoires de scène de la 02R96 peuvent transmettre des changements de programme MIDI et être chargées via ces messages. Lorsque vous chargez une mémoire de scène sur la 02R96, vous transmettez le numéro de programme correspondant. Le tableau de cette page vous permet d'assigner les mémoires de scène aux numéros de programme voulus. Si vous assignez une scène à plusieurs numéros de programme MIDI, elle peut être sélectionnée avec tous ces numéros mais si vous la chargez manuellement, seul le numéro de programme le plus petit sera transmis. A la page "MIDI Setup", veillez à ce que la 02R96 transmette et reçoive les changements de programme (sur le bon canal) (voyez p. 196).

A la sortie d'usine, l'assignation des mémoires de scène et des numéros de programme MIDI est 1 : 1 (le no. 99 charge la scène 99 etc.). La scène "0" transmet/reçoit le no. de programme "100". Vous trouverez les réglages usine à la page 308. Les assignations du tableau peuvent être archivées via "Bulk Dump" sur un appareil MIDI externe (enregistreur de données, ordinateur etc.) (voyez p. 200).

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [MIDI]** pour afficher la page "Program Change Assign Table".

6 SCENE #6		MIDI	48k ST-L-ST
PROGRAM CHANGE ASSIGN TABLE			
PGM CHG	SCENE NO./TITLE		
10 =	10.	[No Data!]
9 =	9.	[No Data!]
8 =	8.	[No Data!]
7 =	7.	[No Data!]
6 =	6.	SCENE #6	
5 =	5.	SCENE #5	
No. 4 =	4.	SCENE #4	
3 =	3.	SCENE #3	
2 =	2.	SCENE #2	
1 =	1.	SCENE #1	
INITIALIZE			
SETUP	PGM ASGN	CTL ASGN	BULK

- 2 Sélectionnez une entrée de la colonne "PGM CHG." avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour choisir le numéro de programme MIDI auquel vous souhaitez assigner une scène.
- 3 Gagnez la colonne "SCENE No/TITLE" avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la mémoire de scène voulue.

Si vous le souhaitez, vous pouvez ramener toutes les assignations à leur valeur d'usine en sélectionnant le bouton INITIALIZE et en actionnant [ENTER].

Assignation des commandes de contrôle (CC) aux paramètres

Certains paramètres de la 02R96 peuvent transmettre et recevoir des commandes de contrôle MIDI et être pilotés via MIDI. Lorsque vous ajustez un paramètre sur la 02R96, vous transmettez la commande de contrôle assignée. N'oubliez pas de vous assurer que la 02R96 transmet/reçoit bien les commandes de contrôle MIDI (sur le bon canal) (voyez p. 196).

A la page 309, vous trouverez une liste des assignations usine des paramètres aux commandes de contrôle. Vous pouvez modifier ces assignations et les archiver avec un enregistreur de données MIDI ou via Bulk Dump (voyez p. 200).

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [MIDI]** pour afficher la page "Control Change Assign Table".

No. (CH)	PARAMETER	CHANNEL	INPUT
12 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 12
11 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 11
10 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 10
9 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 9
8 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 8
7 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 7
6 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 6
5 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 5
4 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 4
3 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 3
2 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 2
1 (1)	FADER H	CHANNEL	INPUT 1
0 (1)	NO ASSIGN		

- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton **MODE TABLE** et appuyez sur [ENTER].

En mode TABLE, les commandes de contrôle MIDI sont transmises selon les assignations effectuées à cette page lorsque vous ajustez des paramètres sur la 02R96. En mode NRPN, l'ajustement des paramètres sur la 02R96 transmet des messages NRPN (Non Registered Parameter Number) prédéfinis.

- 3 Sélectionnez une entrée de la colonne "No. (CH)" avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour choisir la commande de contrôle (CC) à laquelle vous souhaitez attribuer un paramètre.
- 4 Utilisez ensuite les touches du curseur pour gagner les trois colonnes **PARAMETER** et actionnez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner les paramètres.

Les paramètres comprenant plus de 128 possibilités de réglage nécessitent deux commandes de contrôle ou plus pour la transmission/réception MIDI. Certains paramètres Delay ainsi que les curseurs sont répartis sur les paramètres L et H. Les paramètres Delay Time sont répartis sur les paramètres LOW, MID et HIGH. Pour garantir une transmission précise, assignez tous les paramètres (L et H pour les curseurs, par exemple) à des commandes de contrôle individuelles.

Vous pouvez ramener toutes les assignations de paramètres aux commandes de contrôle à leur valeur d'usine en sélectionnant le bouton **INITIALIZE** et en actionnant [ENTER].

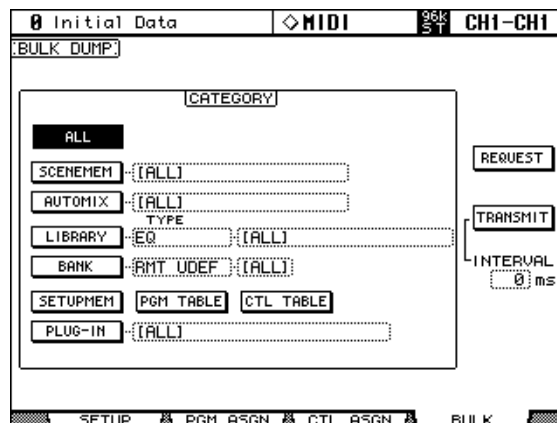
Contrôle des paramètres avec des données SysEx

Les paramètres de la 02R96 peuvent également être contrôlés en temps réel avec des commandes "Parameter Change". Comme il s'agit de commandes SysEx (System Exclusive), ce n'est pas à la portée du premier venu. Pour en savoir plus sur ces commandes, voyez "MIDI Data Format" à la page 325. En outre, il ne faut pas oublier de s'assurer que la 02R96 transmet et reçoit bien ces commandes (voyez p. 196).

Archiver les réglages (Bulk Dump)

La page “Bulk Dump” permet d’envoyer les réglages des diverses mémoires en bloc à un enregistreur de données MIDI, un ordinateur, un séquenceur, etc.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [MIDI]** pour afficher la page “Bulk Dump”.



- 2 Dans le cadre **CATEGORY**, sélectionnez le type de données et éventuellement la mémoire dont les réglages doivent être archivés. Sélectionnez ensuite le bouton **TRANSMIT** et appuyez sur **[ENTER]**.

Le paramètre **INTERVAL** permet de déterminer la longueur des intervalles séparant la transmission des différents blocs de données (au cas où la mémoire tampon de l’appareil externe sature vite).

Vous avez le choix parmi les paramètres **CATEGORY** suivants:

ALL: Toutes les données.

SCENE MEM: Toutes les scènes (ALL), une scène, les réglages de la mémoire tampon (“Current”).

AUTOMIX: Toutes les données Automix (ALL), une mémoire Automix, les réglages de la mémoire tampon (“Current”).

LIBRARY: Les bibliothèques suivantes: EQ, Gate, Comp, Channel, Effects, Bus To Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor. Au sein d’une bibliothèque (Library), vous pouvez encore choisir toutes les mémoires (ALL), une mémoire donnée (pour Bus To Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor) et les réglages de la mémoire tampon (“Current”).

BANK: Banques de couches Remote “User Defined” (RMT UDEF), banques de plug-ins “User Defined” PLUG UDEF, assignations de touches USER DEFINED (KEYS UDEF) ou banques USER ASSIGNABLE LAYER (USR LAYER). Vous pouvez choisir toutes les banques (ALL) ou une banque spécifique.

SETUP MEM: Réglages système de la 02R96 (“Setup”).

PGM TABLE: Assignations des mémoires de scène aux numéros de programme (voyez p. 198).

CTL TABLE: Assignations des paramètres de mixage aux commandes de contrôle (CC, page 199).

PLUG-IN: Réglages des cartes Y56K éventuellement installées. Vous pouvez sélectionner tous les slots (ALL) ou le slot 3 ou 4.

- 3 Vous pouvez aussi transmettre les données 02R96 via un câble MIDI. Choisissez le type de données dans la section **CATEGORY**, sélectionnez le bouton **REQUEST** et appuyez sur **[ENTER]**.

18 Commande à distance Pro Tools

La 02R96 propose une couche Remote conçue spécialement pour la commande à distance de Pro Tools.

Si vous ajoutez un tableau de VU-mètres MB02R96 disponible en option, vous pouvez vous en servir pour afficher les niveaux des canaux Pro Tools.

Configuration d'un ordinateur Windows

1 Reliez la console au PC.

Pour relier un PC Windows, vous pouvez utiliser le port TO HOST SERIAL (RS-232) ou le port TO HOST USB (USB). Si vous optez pour le port TO HOST SERIAL, réglez le paramètre TO HOST SERIAL sur "PC-2" à la page "MIDI/TO HOST Setup" (voyez p. 195).

2 Installez tous les pilotes nécessaires.

Après avoir relié le PC au connecteur TO HOST SERIAL ou TO HOST USB, installez le pilote adéquat sur le PC. Il se trouve sur le CD-ROM de la 02R96.

Configuration d'un Macintosh (MacOS 8.6 à 9.2.2)

1 Reliez la console au Mac.

Si votre Mac est encore doté d'un port modem et/ou imprimante, reliez-le au port TO HOST SERIAL. Sinon, reliez un des ports USB du Mac au port TO HOST USB de la console. Si vous optez pour le port TO HOST SERIAL, réglez le paramètre TO HOST SERIAL sur "PC-2" à la page "MIDI/TO HOST Setup" (voyez p. 195).

2 Installez OMS.

La communication entre la 02R96 et Pro Tools se fait grâce au logiciel OMS ("Open Music System"). Si vous avez déjà installé OMS sur votre Mac, il est inutile de recommencer. Si ce n'est pas le cas, par contre, vous trouverez le programme d'installation sur le CD-ROM de la 02R96. Pour en savoir plus sur l'installation, veuillez consulter la documentation OMS sur le CD-ROM de la 02R96.

3 Installez le pilote "Yamaha USB MIDI Driver 1.04" (ou plus récent).

Pour pouvoir utiliser le port TO HOST USB, il faut installer le pilote USB MIDI disponible sur le CD-ROM. Voyez la documentation donnée sur le CD-ROM.

Configuration d'un ordinateur Macintosh (MacOS X)

1 Reliez le port TO HOST USB de la 02R96 à un port USB de votre Mac.

2 Installez le pilote "Yamaha USB MIDI Driver for MacOS X" sur l'ordinateur.

Configuration de la 02R96

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [SETUP]** pour afficher la page “MIDI/TO HOST Setup” et précisez le port utilisé (c.-à-d. DAW) pour relier l’ordinateur contenant Pro Tools.

Voyez “Configuration des connexions MIDI” à la page 195 pour en savoir plus.

- 2 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [REMOTE]** pour afficher la page “Remote” et réglez la cible sur Pro Tools.

Voyez “Assignation d’une cible (Target) à la couche Remote” à la page 223 pour en savoir plus.

- 3 Appuyez sur la touche **LAYER [REMOTE]** pour sélectionner la couche Remote.

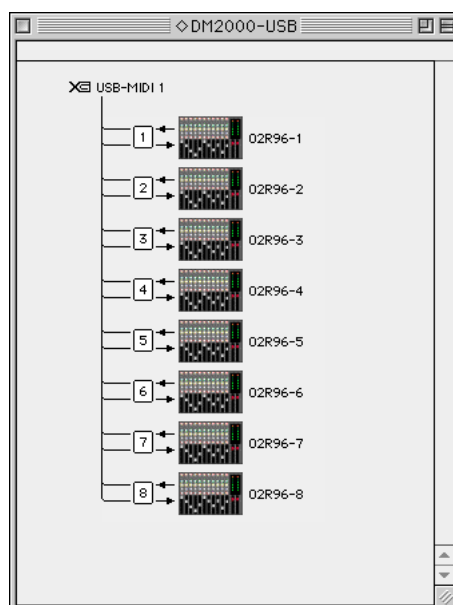
Une fois que la couche Pro Tools est sélectionnée, les commandes de la 02R96 ne servent plus qu’à piloter Pro Tools. Pour modifier les paramètres de mixage internes, vous devez donc d’abord sélectionner une couche de canaux d’entrée ou la couche MASTER. Le mixage audio sur les autres couches ainsi que l’automix se poursuit lorsque vous sélectionnez la couche Pro Tools.

Configuration de Pro Tools

Pro Tools doit être configuré comme suit. Veuillez également consulter le mode d’emploi de Pro Tools.

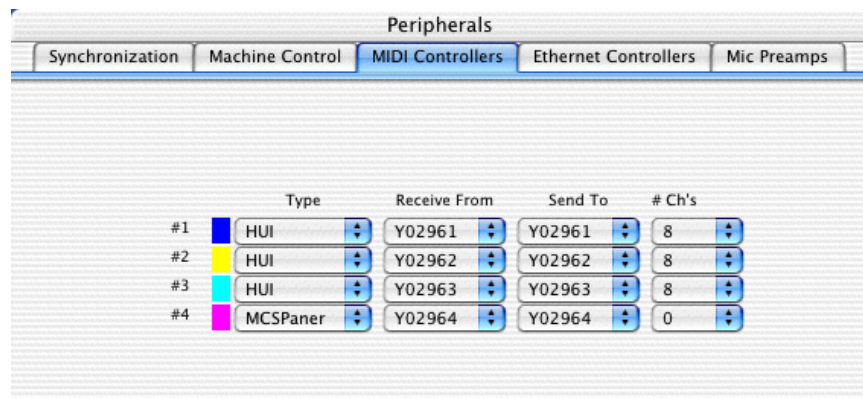
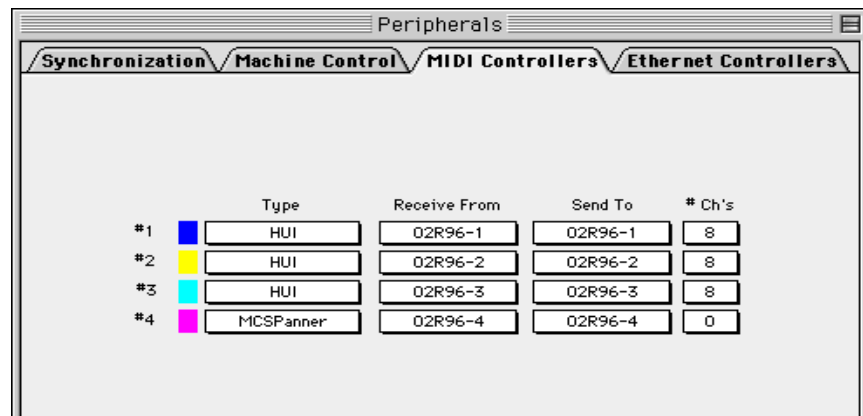
- 1 Lancez Pro Tools.
- 2 Si vous utilisez le MacOS 8.6–9.2.2, sélectionnez “OMS Studio Setup” dans le menu “Setup” et réglez les paramètres OMS selon les circonstances.

L’illustration de droite montre le pilote Yamaha USB MIDI et ses huit ports. Le CD-ROM de la 02R96 propose un profil d’appareil compatible OMS pour la 02R96. Veuillez également consulter la documentation fournie.



- 3 Dans le menu “Setup”, sélectionnez “Peripherals”.

- 4 Dans la fenêtre “Peripherals”, cliquez sur le bouton “MIDI Controllers”.



- 5 Sélectionnez “HUI” comme type de contrôleur pour #1–#3 et choisissez “MCS PANNER” pour #4 afin de pouvoir utiliser le joystick.
- 6 Choisissez le port adéquat pour “Receive From” et “Send To” puis cliquez sur “OK”.

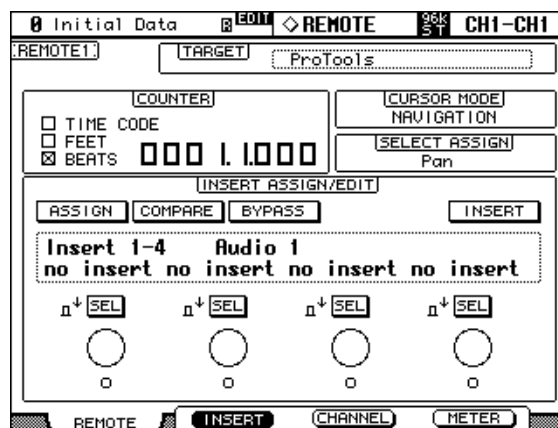
La 02R96 peut assumer jusqu’à trois contrôleurs MIDI Pro Tools à huit canaux chacun. Pour chaque groupe de huit canaux, vous avez besoin d’un port MIDI. Vous devez donc configurer le contrôleur MIDI no.1 pour qu’il utilise les canaux 1–8, le contrôleur MIDI no.2 de façon à utiliser les canaux 9–16 et le contrôleur MIDI no.3 pour qu’il transmette sur les canaux 17–24.

Contrôle à distance de Pro Tools avec la 02R96

Cette section présente les fonctions de la 02R96 qui permettent de piloter Pro Tools à distance après sélection de la couche “Remote” “Pro Tools”. Les touches et les commandes de la 02R96 sont désignées par leur nom imprimé sur la 02R96 ainsi que par la fonction Pro Tools entre parenthèses. Exemple: “Appuyez sur la touche AUX SELECT [AUX 1] (SEND A)”.

Ecran

La page “Remote” pour Pro Tools a l’aspect suivant:



Boutons F2 (INSERT), F3 (CHANNEL), F4 (METER)

Ces boutons servent à sélectionner les modes d’affichage suivants:

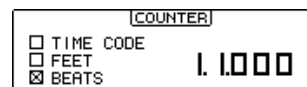
- [F2]—Mode d’affichage INSERT ASSIGN/EDIT (page 205)
- [F3]—Mode d’affichage CHANNEL (page 205)
- [F4]—Mode d’affichage METER (page 206)

TARGET

Ce paramètre ne peut pas être modifié ici. Pour le changer, sélectionnez une autre couche de mixage et appuyez sur la touche DISPLAY ACCESS [REMOTE]. Voyez “Assignment d’une cible (Target) à la couche Remote” à la page 223 pour en savoir plus.

COUNTER

Ce compteur reprend l’affichage de code temporel Pro Tools (sur l’ordinateur). Le format d’affichage doit être réglé avec Pro Tools. Les trois cases vous indiquent le format choisi:



TIME CODE: Le code temporel Pro Tools est en format “Time Code”.

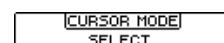
FEET: Le code temporel Pro Tools est en format “Feet:Frames”.

BEATS: Le code temporel Pro Tools est en format “Bars:Beats”.

Lorsque le code temporel Pro Tools est en format “Minutes:Seconds” ou “Samples”, aucune case n’est sélectionnée.

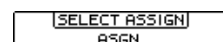
CURSOR MODE

Le mode de curseur choisi apparaît ici: NAVIGATION, ZOOM ou SELECT. Vous pouvez sélectionner ce mode avec la touche [INC] (CURSOR MODE).



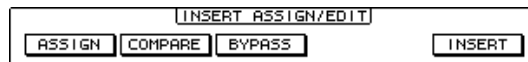
SELECT ASSIGN

Indique la fonction actuelle des encodeurs des bandes de canaux: “Pan (PanR)”, “SndA”, “SndB”, “SndC”, “SndD” ou “SndE”.



Mode d'affichage INSERT ASSIGN/EDIT

Pour sélectionner ce mode, appuyez sur la touche [F2].



ASSIGN: Cet affichage clignote quand vous enfoncez la touche EFFECTS/PLUG-INS [1] (ASSIGN). Voyez “Assignment des Inserts/Plug-ins” à la page 216.

COMPARE: Cet affichage est contrasté quand vous enfoncez la touche EFFECTS/PLUG-INS [2] (COMPARE). Voyez “Edition des plug-ins” à la page 217.

BYPASS: Cet affichage est contrasté quand vous enfoncez la touche EFFECTS/PLUG-INS [3] (BYPASS). Voyez “Edition des plug-ins” à la page 217 et “Contourner des plug-ins (Bypass)” à la page 218.

INSERT: Cet affichage est contrasté quand vous enfoncez la touche EFFECTS/PLUG-INS [4] (INSERT/ASSIGN). Voyez “Edition des plug-ins” à la page 217.

Affichage INSERT/PARAM



Ce cadre affiche généralement les informations concernant les insertions et les plug-ins mais peut aussi afficher d'autres messages.

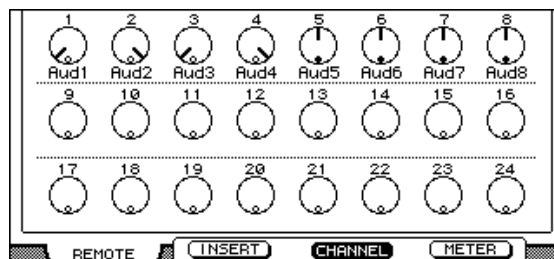
Affichage des encodeurs



Les informations concernant les encodeurs 1–4 (sous l'écran) apparaissent ici. Les cases SEL indiquent si le paramètre en question est momentanément activé ou coupé (il suffit d'une pression sur l'encodeur pour changer le statut). Les icônes affichent les réglages des encodeurs. Le symbole “O” indique le statut d'automatisation de chaque encodeur.

Mode d'affichage CHANNEL

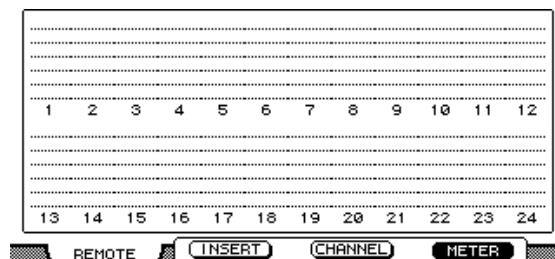
Pour sélectionner ce mode, appuyez sur la touche [F3].



Dans ce mode, l'écran affiche les commandes des paramètres affectés aux encodeurs (les commandes pan ou des envois Aux, par exemple). Pour le panoramique, les icônes d'encodeurs comportent un cercle qui est contrasté quand le signal est au centre. Le nom de chaque canal est affiché sous les icônes d'encodeur. Ce mode permet aussi d'afficher les réglages du mode d'automatisation, les assignations des envois Aux et les réglages Pre/Post des envois Aux. Pour en savoir plus, voyez “Affichage du mode d'automatisation” à la page 220, “Affichage des envois” à la page 214 et “Réglage Pre ou Post des envois” à la page 214.

Mode d'affichage METER

Pour sélectionner ce mode, appuyez sur la touche [F4].



Dans ce mode, l'écran affiche des Vu-mètres stéréo pour chaque canal. Le nom de chaque canal est affiché en dessous des Vu-mètres. Ce mode permet aussi d'afficher les réglages du mode d'automatisation, les assignations des envois Aux et les réglages Pre/Post des envois Aux. Pour en savoir plus, voyez "Affichage du mode d'automatisation" à la page 220, "Affichage des envois" à la page 214, et "Réglage Pre ou Post des envois" à la page 214.

Bandes de canaux



Les bandes de canaux de la 02R96 correspondent aux canaux Pro Tools de gauche à droite. Le canal Pro Tools de gauche peut donc être piloté via la bande de canal "1". Vous pouvez cependant changer l'ordre en faisant glisser les boutons de sélection des canaux à une autre position sous Pro Tools. Comme chaque canal a une identité (ID) propre, les bandes de canaux de la 02R96 reflètent les changements effectués sous Pro Tools. Vous pouvez également vous servir des fonctions USER DEFINED KEYS pour sélectionner les canaux Pro Tools par banques de 24 canaux (voyez p. 211).

Encodeurs et commutateurs

Les encodeurs assignables des bandes de canaux peuvent servir à régler le Pan et le niveau d'envoi (Send). Les fonctions de commutation des encodeurs peuvent servir à initialiser le niveau d'envoi ou la position stéréo (Pan) et régler les envois sur Pre ou Post. Ces fonctions dépendent de la touche ENCODER MODE enfoncée. Voyez le tableau suivant:

Encoder Mode	Fonction de l'encodeur	Fonction du commutateur
[PAN]	Position stéréo (voyez p. 214)	Initialisation de la position stéréo (voyez p. 218)
[SEND LEVEL]	Niveau d'envoi (voyez p. 215)	Commutation Pre/Post des envois (voyez p. 214) Initialisation du niveau Send (voyez p. 218)

Touches [AUTO]

Ces touches doivent être utilisées avec les touches USER DEFINED KEYS [3–8] et servent à régler le mode d'automatisation des différents canaux. Voyez "Changement du mode d'automatisation" à la page 220.

Touches [SEL]

Ces touches permettent de sélectionner des canaux (voyez p. 213) et des boucles d'insertion (voyez p. 217).

Touches [SOLO]

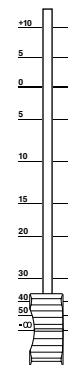
Ces touches permettent de rendre solo le canal sélectionné. Voyez "Isoler un canal (Solo)" à la page 214.

Touches [ON]

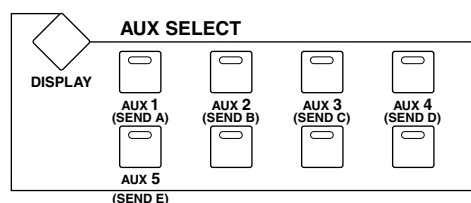
Permet de couper/de réactiver le canal correspondant. Voyez "Activer/couper les canaux" à la page 213.

Curseurs

Le curseur d'une bande de canal permet de régler le niveau du canal Pro Tools correspondant (voyez p. 213).

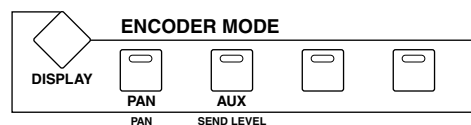


Section AUX SELECT



Les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] permettent de sélectionner l'envoi aux effets (A–E) assigné. La touche de l'envoi actuellement sélectionné s'allume.

Section ENCODER MODE



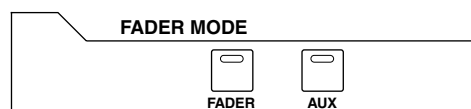
[PAN] (PAN)

Actionnez cette touche si vous souhaitez utiliser les encodeurs des bandes de canaux pour régler la position stéréo. Dans ce cas, le témoin de la touche s'allume. Voyez “Position stéréo (Pan) des canaux” à la page 214.

[AUX] (SEND LEVEL)

Actionnez cette touche si vous souhaitez utiliser les encodeurs des bandes de canaux pour régler le niveau d'envoi. Dans ce cas, le témoin de la touche s'allume et Send “A” est automatiquement sélectionné. Lorsque les encodeurs servent à régler la position stéréo (voyez ci-dessus), ce témoin s'allume automatiquement lorsque vous actionnez une des touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E).

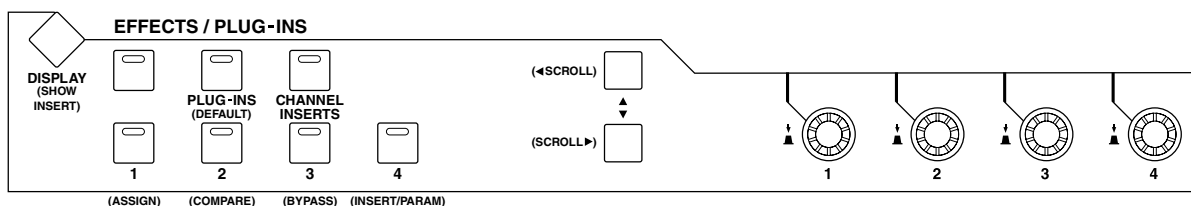
Section FADER MODE



[FADER] & [AUX/MTRX]

Ces touches permettent de sélectionner le mode Flip. En mode Flip, les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] des bandes de canaux permettent de régler les envois. Voyez “Travailler en mode Flip” à la page 215.

Section EFFECTS/PLUG-INS

**[DISPLAY] (SHOW INSERT)**

Cette touche permet d'ouvrir/de fermer la fenêtre Plug-In. Voyez "Edition des plug-ins" à la page 217.

[PLUG-INS] (DEFAULT)

Cette touche est utilisée avec d'autres commandes pour ramener les curseurs, les réglages Pan et le niveau d'envoi à leur réglage usine. Voyez "Initialisation des curseurs, des paramètres Send & Pan" à la page 218.

[CHANNEL INSERTS]

Cette touche permet de déterminer la fonction des touches [SEL]. Lorsque le témoin est éteint (mode Channel Select), les touches [SEL] servent à sélectionner le canal voulu (voyez p. 213). Si le témoin est allumé (mode Insert Select), elles permettent de sélectionner les insertions/plug-ins (voyez p. 217).

[1] (ASSIGN)

Actionnez cette touche et utilisez ensuite une autre commande pour assigner au canal sélectionné un point d'insertion ou un plug-in. Voyez "Assignation des Inserts/Plug-ins" à la page 216.

[2] (COMPARE)

Cette touche permet de comparer les versions "avant" et "après" lors de l'édition des paramètres plug-in. Voyez "Edition des plug-ins" à la page 217.

[3] (BYPASS)

Actionnez cette touche si vous n'avez momentanément pas besoin des plug-ins. Voyez "Edition des plug-ins" à la page 217 et "Contourner des plug-ins (Bypass)" à la page 218.

[4] (INSERT/PARAM)

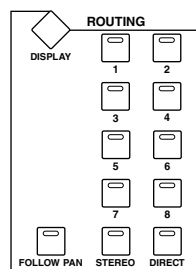
Lors de l'édition des plug-ins, vous pouvez utiliser cette touche en combinaison avec d'autres commandes. Voyez "Edition des plug-ins" à la page 217.

Paramètre précédent (◀ SCROLL) & suivant (SCROLL ▶)

Ces touches vous permettent de sélectionner le paramètre précédent ou suivant lors de l'assignation de points d'insertion et de l'édition des plug-ins. Voyez "Assignation des Inserts/Plug-ins" à la page 216 et "Edition des plug-ins" à la page 217.

Section SELECTED CHANNEL

■ ROUTING



Touche [1]

Sélectionne la piste précédente à piloter avec le joystick.

Touche [2]

Sélectionne la piste suivante à piloter avec le joystick.

Touche [3]

Cette touche a la même fonction que la touche [ALT] d'un clavier d'ordinateur.

Touche [4]

Alterne entre les canaux gauche (L) et droit (R) de la piste sélectionnée. Le témoin de la touche [4] s'allume quand vous avez choisi le canal droit.

Touche [5]

Permet de définir la piste sélectionnée comme "Main" ou "Send" (dans cet ordre).

Touche [6]

Permet de choisir un autre mode de panoramique pour les commandes. Le témoin de la touche [6] s'allume ou s'éteint.

Touche [7]

Permet de définir la piste sélectionnée comme "Send" ou "Main" (dans cet ordre).

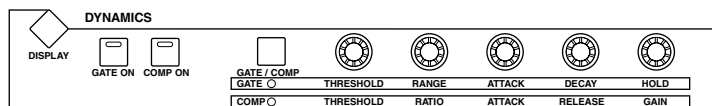
Touche [8]

Etouffe ou active la piste sélectionnée. Le témoin de la touche [8] s'allume quand la piste est étouffée.

Touche [DIRECT]

Cette touche a la même fonction que la touche [SHIFT] d'un clavier d'ordinateur.

■ DYNAMICS



Commande [THRESHOLD]

Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est éteint, la commande [THRESHOLD] règle la position avant. Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est allumé, cette commande règle la divergence avant.

Commande [RANGE/RATIO]

Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est éteint, la commande [RANGE/RATIO] règle la position arrière. Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est allumé, cette commande règle la divergence arrière.

Commande [ATTACK]

Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est éteint, la commande [ATTACK] règle la position “F/R” (avant/arrière). Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est allumé, cette commande règle la divergence “F/R”.

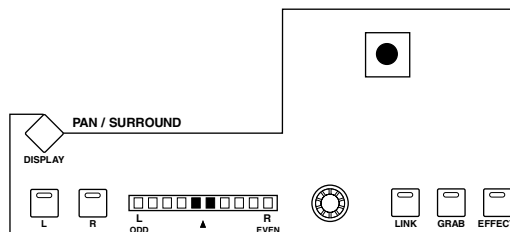
Commande [DECAY/RELEASE]

Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est éteint, la commande [DECAY/RELEASE] règle le niveau LFE. Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est allumé, cette commande règle le pourcentage du canal central.

Commande [HOLD/GAIN]

Règle le volume du canal.

■ PAN/SURROUND



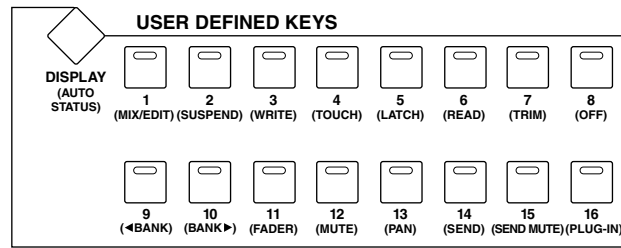
Touche [GRAB]

Quand vous enfoncez cette touche, son témoin s’allume et le joystick permet de régler la position stéréo.

Joystick

Vous pouvez régler la position stéréo en manipulant le joystick quand le témoin de la touche [GRAB] est allumé.

Section USER DEFINED KEYS



[DISPLAY] (AUTO STATUS)

Cette touche sert à afficher les réglages de mode d'automatisation de tous les canaux. Voyez "Affichage du mode d'automatisation" à la page 220 pour en savoir plus.

[1] (MIX/EDIT)

Cette touche ouvre alternativement la fenêtre "Mix" et "Edit".

[2] (SUSPEND)

Cette touche désactive momentanément toute automatisation d'enregistrement et de reproduction. Tant que l'automatisation est désactivée, le témoin de cette touche clignote.

[3] (WRITE), [4] (TOUCH), [5] (LATCH), [6] (READ), [7] (TRIM), [8] (OFF)

Ces touches sont utilisées avec les touches [AUTO] des bandes de canaux pour régler le mode d'automatisation de chaque bande de canaux. Voyez "Changement du mode d'automatisation" à la page 220 pour en savoir plus.

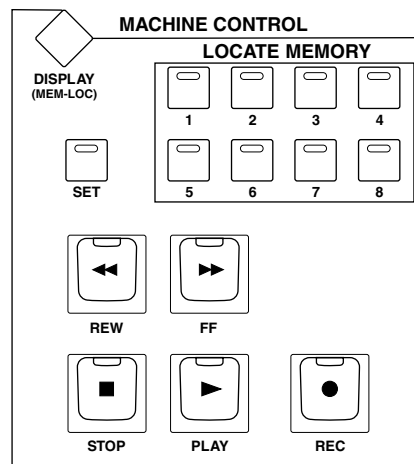
[9] (◀ BANK) & [10] (BANK ▶)

Ces touches vous permettent de sélectionner respectivement la banque de 24 canaux précédente ou suivante.

[11] (FADER), [12] (MUTE), [13] (PAN), [14] (SEND), [15] (SEND MUTE), [16] (PLUG-IN)

Ces touches servent à choisir les paramètres pour l'automatisation d'enregistrement et de reproduction. Voyez "Sélection des paramètres pour l'automatisation" à la page 221 pour en savoir plus.

Section MACHINE CONTROL



[DISPLAY] (MEM-LOC)

Cette touche ouvre la fenêtre "Memory Locations".

LOCATE MEMORY [1]–[8]

Ces touches ont les mêmes fonctions de transport que les touches 1–8 sur un clavier Macintosh. Si vous réglez le clavier numérique sous Pro Tools en mode “Classic” (“Setups”-Menu→Preferences), vous pouvez utiliser ces touches pour vous rendre aux repères (Marker) 1–8.

[REW]

Cette touche permet de revenir en arrière (maintenez-la enfoncée assez longtemps).

[FF]

Cette touche permet d’avancer (maintenez-la enfoncée assez longtemps).

[STOP]

Arrête la reproduction ou l’enregistrement.

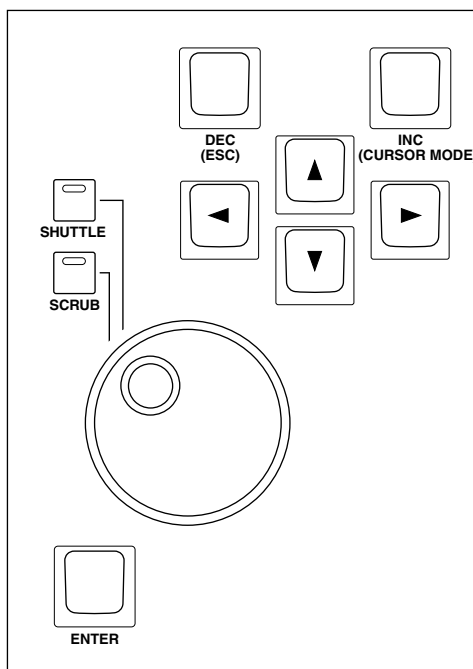
[PLAY]

Lance la reproduction à partir de la position actuelle.

[REC]

Prépare Pro Tools à l’enregistrement (le témoin de la touche [REC] clignote). Pour lancer l’enregistrement, appuyez sur la touche [PLAY] (le témoin de la touche [REC] reste alors allumé).

La section MACHINE CONTROL peut servir à piloter Pro Tools uniquement si vous avez activé l’option DAW CONTROL à la page “Locate Memory” (voyez page 228) ou à la page “Machine Configuration” (voyez page 226), quelle que soit la couche actuellement sélectionnée.

Section d’entrée de données**Molette des paramètres**

La molette des paramètres permet d’exploiter la fonction Shuttle ou Scrub (voyez p. 219). Vous pouvez en outre vous en servir pour régler la plage de la région actuelle de façon plus précise (voyez p. 219).

[SHUTTLE] & [SCRUB]

Ces touches permettent de sélectionner le mode Shuttle ou Scrub. Voyez “Scrub & Shuttle” à la page 219. L'utilisation de ces touches exclut l'utilisation des touches [QUICK PUNCH] et [LOOP] et réciproquement. En outre, le curseur disparaît de la fenêtre affichée sur l'écran de l'ordinateur.

[ENTER]

Cette touche a la même fonction que la touche ENTER d'un clavier d'ordinateur. Appuyez dessus pour afficher la fenêtre de dialogue “New Memory Location”. Lorsqu'une fenêtre de dialogue est affichée, elle adopte la fonction du bouton OK.

[DEC] (ESC)

En règle générale, cette touche a la même fonction que la touche Esc d'un clavier d'ordinateur. Lorsqu'une fenêtre de dialogue est affichée, elle adopte toutefois la fonction du bouton Cancel.

[INC] (CURSOR MODE)

Cette touche permet de sélectionner un des modes du curseur suivants: Navigation (voyez p. 218), Zoom (voyez p. 219) ou Select (voyez p. 219).

Touches du curseur

Ces touches permettent de naviguer dans la fenêtre “Edit” (voyez p. 218), d'agrandir ou de rétrécir (zoom) des formes d'ondes (voyez p. 219) et de régler la plage d'une région par unités plus petites (voyez p. 219). La fonction de ces touches dépend du mode du curseur.

Sélection d'un canal

Voici comment sélectionner les canaux:

(Veillez d'abord à ce que le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] soit éteint.)

- 1 **Appuyez sur la touche [SEL] du canal voulu.**
Le témoin de la touche [SEL] du canal voulu s'allume.
- 2 **Pour sélectionner plusieurs canaux dans chaque série de huit canaux (ex: 1–8, 9–16 ou 17–24), maintenez une touche [SEL] enfoncée et actionnez les touches [SEL] des autres canaux de la même série pour ajouter (ou désélectionner) des canaux.**

Réglage du niveau des canaux

Voici comment régler le niveau des canaux.

(Veillez d'abord à ce que ni le témoin de la touche FADER MODE [FADER] ni celui de la touche [AUX] ne clignotent.)

- 1 **Utilisez les curseurs pour régler le niveau des canaux.**
Les curseurs qui font partie d'un même groupe, sont actionnés simultanément.

Activer/couper les canaux

Vous pouvez étouffer les canaux dont vous n'avez pas besoin:

- 1 **Appuyez sur la touche [ON] d'un canal superflu.**
Le témoin de cette touche [ON] s'éteint.
- 2 **Appuyez une fois de plus sur la touche [ON] de ce canal pour l'activer.**
Le témoin de cette touche [ON] se rallume.
Les canaux groupés sont activés et coupés simultanément.

Position stéréo (Pan) des canaux

Vous pouvez régler la position stéréo des canaux comme suit:

- 1 **Appuyez sur la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN).**

Son témoin s'allume.

- 2 **Utilisez les encodeurs pour régler la position stéréo du canal.**

Le réglage actuel apparaît en mode d'affichage CHANNEL. Voyez "Mode d'affichage CHANNEL" à la page 205 pour en savoir plus.

Pour les canaux d'entrée stéréo (donc des canaux ayant deux commandes Pan), servez-vous de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) pour passer d'un canal à l'autre avant d'utiliser l'encodeur. Si vous avez choisi le canal gauche, le témoin de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) reste allumé tandis que la case SELECT ASSIGN de l'affichage indique "Pan". Si, par contre, vous avez choisi le canal droit, le témoin de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) clignote et la case SELECT ASSIGN de l'affichage indique "PanR".

Isoler un canal (Solo)

Pour rendre un canal solo, procédez comme suit:

- 1 **Appuyez sur la touche [SOLO] d'une bande de canal pour rendre ce canal solo.**

Le témoin de la touche (des touches) [SOLO] s'allume tandis que les témoins des touches [ON] des canaux non solo clignotent.

- 2 **Appuyez une fois de plus sur la touche [SOLO] pour couper la fonction Solo du canal sélectionné.**

La fonction solo s'applique simultanément aux canaux groupés.

Affichage des envois

Vous pouvez visualiser les destinations des envois en mode d'affichage CHANNEL [F3] ou en mode d'affichage METER [F4] (voyez p. 205). Pour cela, vous appuyez sur les boutons AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E).

Réglage Pre ou Post des envois

Vous pouvez prendre le signal d'envoi avant (Pre) ou après (Post) le curseur:

(Veillez d'abord à ce que le témoin de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) soit éteint.)

- 1 **Appuyez sur une touche AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E) pour activer l'envoi voulu.**

Les témoins de la touche ENCODER MODE [AUX] (SEND LEVEL) et de l'envoi sélectionné s'allument.

- 2 **Appuyez sur les commutateurs des encodeurs pour sélectionner "Pre" ou "Post".**

Vous pouvez aussi effectuer les réglages Pre ou Post des envois avec le mode Flip des encodeurs. Voyez "Travailler en mode Flip" à la page 215 pour en savoir plus.

Vous pouvez vérifier le statut Pre/Post des envois en mode d'affichage CHANNEL [F3] ou en mode d'affichage METER [F4] (voyez p. 205), en appuyant sur les commutateurs des encodeurs.

Réglage du niveau d'envoi (Send Level)

Voici comment régler le niveau d'envoi (Send Level).

- 1 **Appuyez sur une touche AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E) pour activer l'envoi voulu.**

Les témoins de la touche ENCODER MODE [AUX] (SEND LEVEL) et de l'envoi sélectionné s'allument.

Les niveaux de l'envoi sélectionné apparaissent en mode d'affichage CHANNEL. Voyez "Mode d'affichage CHANNEL" à la page 205 pour en savoir plus.

- 2 **Utilisez les encodeurs pour régler le niveau d'envoi.**

Vous pouvez aussi attribuer la fonction Send Level aux curseurs. Voyez "Travailler en mode Flip" à la page 215.

Couper le lien d'un canal à un envoi

Vous pouvez, si nécessaire, attribuer cette fonction aux touches [ON]. Voyez "Travailler en mode Flip" à la page 215.

Position stéréo des signaux Send

Lorsqu'un canal est envoyé à un envoi stéréo, vous pouvez régler la position stéréo au sein de ce bus. Pour cela, activez le mode Flip et utilisez l'encodeur du canal en question. Voyez "Travailler en mode Flip" ci-dessous.

Travailler en mode Flip

Le mode Flip signifie que vous pouvez attribuer d'autres fonctions aux curseurs, aux encodeurs et aux touches [ON]. Voyez le tableau suivant.

Commande	Mode Flip coupé	Mode Flip activé
Curseur	Niveau du canal	Niveau d'envoi (Send Level)
Encodeur	Position stéréo /niveau d'envoi	Position stéréo de l'envoi
Commutateur d'encodeur	Mode d'encodeur Pan: inopérant Mode d'encodeur de niveau d'envoi: envoi Pre/Post	Envoi Pre/Post
Touche [ON]	Canal activé/coupé	Lien avec l'envoi activé/coupé

- 1 **Appuyez sur la touche FADER MODE [FADER] ou [AUX].**

Les témoins des touches FADER MODE [FADER] et [AUX] clignotent en alternance tandis que les témoins des touches ENCODER MODE [PAN] (PAN) et [AUX] (SEND LEVEL) s'allument. Dans la case SELECT ASSIGN de l'affichage, la mention "FLIP" apparaît.

- 2 **Appuyez sur une touche AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E) pour activer l'envoi voulu.**

Le témoin de l'envoi sélectionné clignote.

- 3 **Procédez aux réglages Send voulus avec les curseurs, les encodeurs et les touches [ON].**

Pour les canaux d'entrée stéréo (donc des canaux ayant deux commandes Pan), servez-vous de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) pour passer d'un canal à l'autre avant d'utiliser l'encodeur. Si vous avez choisi le canal gauche, le témoin de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) reste allumé. Si, par contre, vous avez choisi le canal droit, le témoin de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) clignote.

Assignation des Inserts/Plug-ins

Pour assigner un “insert” ou un plug-in à un canal, procédez comme suit. Cependant, cela ne fonctionne que si vous arrêtez le transport Pro Tools au préalable.

- 1 Appuyez sur la touche EFFECTS PLUG-INS [CHANNEL INSERTS].**
Son témoin s’allume et les touches [SEL] passent en mode Insert Select.
- 2 Appuyez sur la touche [SEL] du canal que vous souhaitez assigner à un insert.**
Le nom du canal sélectionné ainsi apparaît dans la case “INSERT/PARAM” de l’affichage. Dans la fenêtre “Mix” de Pro Tools, le canal sélectionné est indiqué par un cadre rouge.
- 3 Appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG-INS [1] (ASSIGN).**
Son témoin clignote. L’indication ASSIGN clignote également dans l’affichage.
- 4 Utilisez les commandes de paramètres 1–4 pour sélectionner un insert/un plug-in.**
L’abréviation du nom de l’insert/du plug-in est affichée. Si vous choisissez une autre option au lieu de l’insert/du plug-in actuellement utilisé, le bouton SEL concerné clignote à l’écran.
- 5 Pour confirmer votre choix, appuyez sur le commutateur de la commande de paramètre que vous venez d’utiliser.**
Le bouton SEL cesse alors de clignoter.
Tant que le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [1] (ASSIGN) clignote, vous pouvez assigner d’autres inserts/plug-ins au canal sélectionné. Pour sélectionner l’insert “5”, appuyez sur la touche ▼ (SCROLL >). Actionnez la touche ▲ (< SCROLL) pour revenir aux inserts 1–4.
Pour assigner des inserts/plug-ins aux autres canaux, sélectionnez-les avec leur touche [SEL] puis actionnez la touche EFFECTS/PLUG-INS [1] (ASSIGN).
Pour annuler cette fonction, actionnez la touche [DEC] (ESC).

Edition des plug-ins

Vous pouvez éditer les plug-ins de la façon suivante.

- 1 **Appuyez sur la touche EFFECTS PLUG-INS [CHANNEL INSERTS].**
Son témoin s'allume et les touches [SEL] passent en mode Insert Select.
- 2 **Utilisez les touches [SEL] pour sélectionner le canal dont vous souhaitez éditer le plug-in.**
Le témoin de la touche [SEL] du canal en question s'allume et l'intitulé du canal dans la fenêtre Pro Tools Mix est bordé en rouge. Les noms des plug-ins insérés dans le canal sont affichés dans la section INSERT ASSIGN/EDIT de l'écran.
- 3 **Servez-vous des commutateurs des commandes de paramètres 1–4 pour choisir le plug-in à éditer.**
Vous passez en mode Plug-in Edit et les paramètres du plug-in sont affichés dans la section INSERT ASSIGN/EDIT de l'écran. Le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [4] (INSERT/PARAM) s'allume et l'indicateur PARAM est contrasté à l'écran.
- 4 **Tournez les commandes de paramètre 1–4 et appuyez éventuellement sur leur commutateur pour éditer les paramètres affichés.**
Pour éditer les paramètres de la ligne supérieure, vous pouvez appuyer sur la commande. Pour éditer les paramètres de la ligne inférieure, tournez la commande de paramètre.
- 5 **Servez-vous des touches ▼ (SCROLL >) et ▲ (< SCROLL) pour sélectionner les pages des paramètres à modifier.**
Lors de la sélection d'une page de paramètre, le numéro de la page actuelle et le nombre de pages disponibles sont brièvement affichés. Ainsi, "1/2" signifie, par exemple, que la page 1 d'un groupe de deux pages est sélectionnée. "3/4" signifie que vous avez sélectionné la troisième page d'un groupe de quatre. De plus, le nom du plug-in apparaît.
Pour écouter l'effet du plug-in sélectionné sur les signaux, vous pouvez le contourner avec la touche EFFECTS/PLUG-INS [3] (BYPASS). L'indication BYPASS est alors contrastée.
Dès que vous modifiez la valeur d'un paramètre du plug-in, l'indication COMPARE est contrastée. Cela signifie que vous pouvez comparer la nouvelle version avec l'originale en actionnant la touche EFFECTS/PLUG-INS [2] (COMPARE). Une fois que vous avez actionné cette touche, l'indication COMPARE est contrastée lorsque vous écoutez la version originale et est affichée de façon normale lorsque vous écoutez la version éditée.
- 6 **Pour éditer un autre plug-in, appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG-INS [4] (INSERT/PARAM) (son témoin s'éteint), utilisez les touches [SEL] pour sélectionner le canal (comme pour l'étape 2) et utilisez les commutateurs des commandes de paramètres 1–4 pour choisir le plug-in à éditer (comme pour l'étape 3).**

Contourner des plug-ins (Bypass)

Pour contourner des plug-ins, procédez comme suit:

(Assurez-vous avant tout que le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [4] (INSERT/PARAM) est éteint.)

- Appuyez sur la touche EFFECTS PLUG-INS [CHANNEL INSERTS].**
Son témoin s'allume et les touches [SEL] passent en mode Insert Select.
- Utilisez les touches [SEL] pour sélectionner les plug-ins.**
- Maintenez la touche EFFECTS/PLUG-INS [3] (BYPASS) enfoncée tout en appuyant sur les commandes de paramètre 1–4 pour contourner les plug-ins.**
Pour contourner le plug-in “5”, appuyez d’abord sur la touche ▼ (SCROLL >) avant d’effectuer l’opération 3. Appuyez de nouveau sur la touche ▲ (< SCROLL) pour retrouver les plug-ins 1–4.
Les noms des plug-ins contournés sont affichés avec des majuscules. Exemple: le plug-in “D-Verb” est affiché “d-verb” lorsqu’il se trouve dans le flux du signal et “D-VERB” lorsqu’il est contourné.

Initialisation des curseurs, des paramètres Send & Pan

Vous pouvez ramener les curseurs ainsi que les paramètres Pan et Send à leur réglage d’usine. Pour les curseurs et les paramètres Send Level, il s’agit de la valeur “0”. Les paramètres Pan sont ramenés au centre.

Avant d’utiliser les raccourcis suivants, assurez-vous que le témoin de la touche EFFECTS PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] est éteint.

Résultat souhaité:	Ce qu’il faut faire:
Initialisation d’un curseur	EFFECTS PLUG-INS [PLUG-INS]+[SEL]
Initialisation d’un paramètre Pan	[PAN], EFFECTS PLUG-INS [PLUG-INS]+[commutateur de l’encodeur]
Initialisation du niveau d’envoi d’un canal	AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5], EFFECTS PLUG-INS [PLUG-INS]+[commutateur de l’encodeur]

Tant que vous maintenez la touche EFFECTS PLUG-INS [PLUG-INS] (DEFAULT) enfoncée, son témoin clignote et l’indication “DFLT” apparaît dans le cadre SELECT ASSIGN.

Les canaux groupés sont toujours initialisés simultanément.

Naviguer dans la fenêtre d’édition

Les touches du curseur vous permettent de naviguer dans la fenêtre d’édition.

- Appuyez sur [INC] (CURSOR MODE) pour passer en mode de navigation.**
Le cadre CURSOR MODE de l’écran doit afficher “NAVIGATION”.
- Appuyez sur Cursor ◀ pour amener le curseur dans la région précédente ou au repère précédent.**
- Appuyez sur Cursor ▶ pour amener le curseur dans la région suivante ou au repère suivant.**
- Appuyez sur Cursor ▲ pour choisir la piste précédente.**
- Appuyez sur Cursor ▼ pour choisir la piste suivante.**

Zoom: agrandissement et rétrécissement

Vous pouvez vous servir des touches du curseur pour effectuer des zooms dans la fenêtre d'édition.

1 Appuyez sur [INC] (CURSOR MODE) pour sélectionner le mode "Zoom".

Le cadre CURSOR MODE de l'écran doit afficher "ZOOM".

Dans ce mode, les touches du curseur ont les fonctions suivantes:

- Curseur ◀: Rétrécissement (éloignement) horizontal.
- Curseur ▶: Agrandissement (rapprochement) horizontal.
- Curseur ▲: Agrandissement vertical.
- Curseur ▼: Rétrécissement vertical.

Réglage fin de la région sélectionnée

Vous pouvez aussi utiliser les touches du curseur et la molette de paramètres pour affiner les réglages de la région sélectionnée.

1 Appuyez sur [INC] (CURSOR MODE) pour choisir le mode "Select".

Le cadre CURSOR MODE de l'écran doit afficher "SELECT".

2 Maintenez la touche du curseur ◀ enfoncée tout en tournant la molette de paramètres afin de déplacer la position IN de la région choisie.

3 Maintenez la touche du curseur ▶ enfoncée tout en tournant la molette de paramètres afin de déplacer la position OUT de la région choisie.

4 Appuyez sur Cursor ▲ pour choisir la piste précédente.

5 Appuyez sur Cursor ▼ pour choisir la piste suivante.

6 Pour déplacer le curseur jusqu'à la position IN de la région sélectionnée, double-cliquez sur le bouton Cursor ◀.

7 Pour déplacer le curseur jusqu'à la position OUT de la région sélectionnée, double-cliquez sur le bouton Cursor ▶.

Scrub & Shuttle

La molette de paramètres peut servir pour les fonctions "Scrub" ou "Shuttle".

1 Arrêtez Pro Tools.

2 Appuyez sur la touche [SCRUB] pour "scrubber" ou sur la touche [SHUTTLE] pour vous déplacer.

Le témoin de la touche enfoncée s'allume ainsi que le témoin des touches [REW] et [FF]. Le curseur est en mode "NAVIGATION" (voyez la case CURSOR MODE).

3 Tournez la molette de paramètres vers la droite pour "scrubber" ou vous déplacer vers l'avant; tournez-la vers la gauche pour "scrubber" ou vous déplacer vers l'arrière.

Le processus Scrub/Shuttle part toujours de la position IN de la région sélectionnée. Si vous n'avez sélectionné aucune région, le départ se fait à partir de la position du curseur.

Si vous avez activé l'option Pro Tools "Edit Insertion Follows Scrub/Shuttle" (menu "Setups" → "Preferences" → "Operation"), la sélection de la région actuelle est désactivée si vous appuyez sur la touche [SCRUB] ou [SHUTTLE].

Appuyez sur le bouton Cursor ◀ pour vous déplacer jusqu'à la position IN. Pour passer à la position OUT, appuyez sur le bouton Cursor ▶.

Vous pouvez alors appuyer alternativement sur [SCRUB] ou [SHUTTLE] pour sélectionner une fonction ou l'autre et la faire débiter à la position actuelle.

4 Pour “scrubber” ou vous déplacer, appuyez une fois de plus sur [SCRUB] ou [SHUTTLE]. Vous pouvez également appuyer sur [STOP].

Lorsque vous actionnez la touche [REW], [FF] ou [PLAY], la fonction Scrub ou Shuttle est arrêtée et le retour, l'avance ou la reproduction débute.

Tant que la fonction Scrub/Shuttle est active, vous ne disposez que des commandes Pro Tools/02R96 suivantes: touches [SCRUB] et [SHUTTLE], molette de paramètres, touches de transport, curseurs, touches [ON] et [SOLO]. Pour placer un repère à la position actuelle, appuyez sur [ENTER].

La résolution Scrub dépend du réglage Zoom actuel: plus vous vous êtes rapproché (plus vous avez agrandi le champ), plus la résolution est fine.

Automatisation

Affichage du mode d'automatisation

Le réglage d'automatisation des canaux individuels peut être affiché comme suit:

1 Appuyez sur la touche [F3] ou [F4].

Vous choisissez ainsi respectivement le mode d'affichage CHANNEL ou METER.

2 Maintenez la touche [AUTO] de la bande du canal voulu enfoncée.

Le réglage d'automatisation actuel du canal en question est affiché tant que vous maintenez la touche [AUTO] enfoncée.

Pro Tools	Affichage	Témoin de la touche [AUTO]
Auto Write	Wrt	Clignote en rouge (préparation à l'enregistrement) S'allume en rouge (enregistrement)
Auto Touch	Tch	
Auto Latch	Ltch	
Auto Read	Read	Vert
Auto off	Off	Eteint

Pour les pistes MIDI, “—” apparaît à l'affichage.

Vous pouvez en outre faire en sorte que les réglages d'automatisation de tous les canaux soient affichés simultanément:

3 Maintenez la touche USER DEFINED [DISPLAY] (AUTO STATUS) enfoncée.

Les réglages d'automatisation actuels de tous les canaux sont affichés tant que vous maintenez la touche USER DEFINED [DISPLAY] (AUTO STATUS) enfoncée.

Changement du mode d'automatisation

Pour sélectionner un autre mode d'automatisation, procédez comme suit:

1 Maintenez enfoncée la touche [AUTO] d'un canal tout en actionnant la touche USER DEFINED [3] (WRITE), [4] (TOUCH), [5] (LATCH), [6] (READ), [7] (TRIM) ou [8] (OFF).

Si vous avez activé le mode d'affichage CHANNEL ou METER, le mode d'automation en question reste affiché jusqu'à ce que vous relâchiez la touche [AUTO].

Les canaux groupés sont toujours réglés ensemble.

Mode Trim

Voici comment régler le mode Trim.

- 1 **Maintenez enfoncée la touche [AUTO] d'un canal tout en actionnant la touche USER DEFINED KEYS [7] (TRIM).**

Si vous avez activé le mode d'affichage CHANNEL [F3] ou METER [F4], le réglage d'automatisation actuel du canal en question est affiché tant que vous maintenez la touche [AUTO] enfoncée.

Pro Tools	Affichage	Témoin de la touche [AUTO]
Auto Trim/Write	TWrt	Clignote en rouge/orange (préparation à l'enregistrement) S'allume en orange (enregistrement)
Auto Trim/Touch	TTch	
Auto Trim/Latch	TLch	
Auto Trim/Read	TRd	Clignote en vert/orange

Vous pouvez en outre faire en sorte que les réglages d'automatisation de tous les canaux soient affichés simultanément en enfonçant la touche USER DEFINED KEYS [DISPLAY] (AUTO STATUS).

Les canaux groupés sont toujours réglés ensemble.

Sélection des paramètres pour l'automatisation

L'opération suivante vous permet de sélectionner les paramètres enregistrés pour l'automatisation.

- 1 **Sélectionnez les paramètres avec les touches USER DEFINED KEYS suivantes:**

Touches USER DEFINED KEYS	Pro Tools
[11] (FADER)	Volume
[12] (MUTE)	Mute
[13] (PAN)	Pan
[14] (SEND)	Send Level
[15 ON] (SEND MUTE)	Send coupé
[16] (PLUG-IN)	Plug-In

Les témoins des touches correspondant aux paramètres sélectionnés clignotent.

Position Surround (Panner)

Sélection des pistes voulues

Les touches SELECTED CHANNEL ROUTING donnent l'accès aux fonctions suivantes:

Résultat souhaité...	Ce qu'il faut faire:
Choix de la piste précédente	Touche ROUTING [1]
Choix de la piste suivante	Touche ROUTING [2]
Choix de la première piste	Touches ROUTING [3] + [1]
Choix de la dernière piste	Touches ROUTING [3] + [2]
Choix de la sortie principale de la piste sélectionnée	Touches ROUTING [3] + [5]
Choix de l'envoi 5 de la piste sélectionnée	Touches ROUTING [3] + [7]
Choix de la sortie/de l'envoi de la piste sélectionnée	Touches ROUTING [5] + [7]

Lien pour les pistes stéréo (Link)

Vous pouvez régler la position stéréo (Pan) des canaux L et R d'une piste stéréo séparément ou en commun pour les deux canaux (Stereo Link).

Pour annuler temporairement le lien, maintenez la touche [Ctrl] du clavier enfoncée et actionnez le joystick.

Pilotage de panoramique avec le joystick

- 1 Choisissez la piste dont vous voulez modifier le réglage.
- 2 Appuyez sur la touche [GRAB] pour allumer son témoin.
- 3 Manipulez le joystick quand le témoin de la touche [GRAB] est allumé.

Si vous actionnez le joystick pour piloter le panoramique alors que le témoin de la touche [GRAB] est allumé, la position dans l'image stéréo est définie sous forme de valeur absolue. Cela peut produire des sauts drastiques dans la position stéréo.

Si nécessaire, vous pouvez restreindre les déplacements du joystick. Pour produire uniquement des mouvements gauche-droite, maintenez la touche [DIRECT] enfoncée tout en actionnant le joystick. Pour transmettre uniquement des mouvements haut-bas (avant et arrière), choisissez le mode "3 Knob" dans la fenêtre "Panner" de Pro Tools.

Pilotage de panoramique avec les commandes

Les commandes de la section DYNAMICS permettent de piloter les paramètres suivants à distance:

Commande	Si ROUTING [6] est éteint	Si ROUTING [6] est allumé
THRESHOLD	Position avant	Divergence avant
RANGE/RATIO	Position arrière	Divergence arrière
ATTACK	Position F/R	Divergence F/R
DECAY/RELEASE	Niveau LFE	Pourcentage du canal central
HOLD/GAIN	Niveau du canal	

- 1 Si nécessaire, choisissez une piste et une sortie.
- 2 Utilisez la touche ROUTING [6] pour choisir le mode de commande qui convient le mieux au réglage du paramètre choisi.
- 3 Réglez le paramètre avec la commande assignée.

Vous pouvez maintenir la touche [Command] (Pomme) enfoncée tout en tournant une commande pour ralentir le changement des valeurs de paramètres.

19 Commande à distance (Remote)

La couche (Layer) Remote

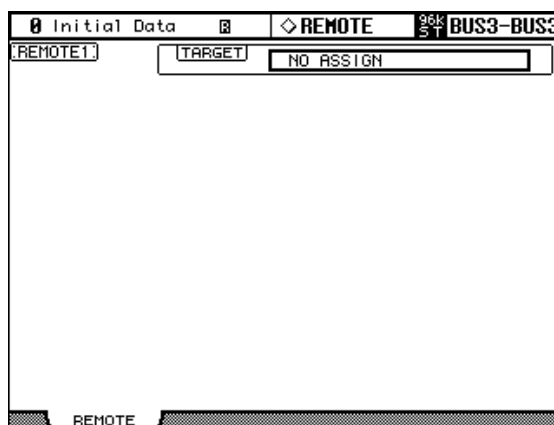
La 02R96 offre une couche Remote permettant de commander différents appareils MIDI à distance. Le paramètre TARGET permet de déterminer l'appareil piloté à distance. Vous avez le choix entre trois types de cible (Target): "User Defined", "Pro Tools", "Nuendo", "Cubase SX", "General DAW" et "User Assignable Layer". "User Defined" vous permet de transmettre certaines commandes MIDI avec les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] des 24 bandes de canaux. Les données de commande à distance (les réglages donc) sont également sauvegardés dans les mémoires de scène. Les cibles Pro Tools, Nuendo, Cubase SX et General DAW sont spécialement conçues pour piloter Pro Tools, Nuendo, Cubase SX et d'autres logiciels de DAW utilisant le format Pro Tools.

La cible "User Assignable Layer" vous permet de combiner les canaux de la 02R96 afin de créer une couche de mixage personnalisée. Pour en savoir plus sur la couche "User Assignable Layer", voyez page 233.

Assignment d'une cible (Target) à la couche Remote

Pour assigner une cible (un appareil externe) à la couche Remote, procédez comme suit:

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [REMOTE]** pour afficher la page "Remote" (1–4) voulue.



- 2 Amenez le curseur sur la case **TARGET** et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la cible de la couche Remote. Confirmez avec [ENTER].

TARGET: Vous avez le choix entre NO ASSIGN, USER DEFINED, "Pro Tools", Nuendo ou Cubase SX, General DAW ou User Assignable Layer. Pour en savoir plus sur la cible "User Defined", voyez page 224. Pour en savoir plus sur la cible Pro Tools, voyez page 201. Pour en savoir plus sur la couche "User Assignable Layer", voyez page 233.

Pour piloter Nuendo ou Cubase SX à distance, effectuez les réglages suivants outre celui du paramètre TARGET.

- 3 Choisissez le port voulu pour le paramètre DAW à la page "MIDI/To Host Setup" (voyez page 195).
- 4 Choisissez un dispositif approprié sous le menu **Device** de Nuendo ou Cubase SX et définissez la 02R96 comme source de contrôle.

Pour en savoir plus sur les réglages nécessaires, voyez le mode d'emploi fourni avec Nuendo ou Cubase SX.

Préparation de la couche 'User Defined'

Après avoir sélectionné une couche "User Defined", déterminez les fonctions des curseurs et touches disponibles pour la commande à distance.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [REMOTE]** pour afficher la page "Remote".

The screenshot shows a menu titled 'REMOTE' with a sub-menu 'REMOTE1'. The 'TARGET' is set to 'USER DEFINED'. Below this, there are several sections: 'TRANSMIT' with a toggle for 'ENABLED' and an 'INITIALIZE' button; 'ID' with 'SHORT' and 'LONG' options; 'BANK' with buttons 1, 2, 3, and 4; 'ON' with a 'DATA' field and a 'LEARN' button; 'ENCODER' with a 'DATA' field and a 'LEARN' button; and 'FADER' with a 'DATA' field and a 'LEARN' button. The bottom of the screen shows 'REMOTE'.

- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TARGET: Détermine l'appareil piloté à distance (ce qui suit ne décrit que les possibilités disponibles après la sélection de "USER DEFINED").

TRANSMIT: Active (ENABLED)/coupe (DISABLED) la transmission de données MIDI pour la couche Remote.

INITIALIZE: initialise les réglages de la banque sélectionnée.

BANK: Ces boutons permettent de choisir une banque (1, 2, 3 ou 4). Chaque banque peut contenir des réglages MIDI pour les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] des 24 bandes de canaux. Les données de banque peuvent être archivées via MIDI sur un support externe comme un archiveur MIDI (Bulk Dump, page 200). Vous trouverez la liste des réglages initiaux des banques sous "Réglages initiaux des banques de la couche User Defined Remote" à la page 261.

ID/SHORT/LONG: Après la sélection de la couche Remote, les bandes de canaux sont identifiables à leur numéro "ID" (RM01–RM24). Si nécessaire, vous pouvez également leur attribuer un nom abrégé (Short) et/ou entier (Long). Pour entrer un nom, amenez le curseur sur "SHORT" ou "LONG" et sélectionnez le canal à baptiser d'une pression sur sa touche [SEL], voire avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC. Appuyez ensuite sur [ENTER] pour afficher la fenêtre "Title Edit". Entrez-y le nom voulu et confirmez avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 47.

ON: Ces cases permettent de sélectionner les commandes MIDI (max. 16 octets) qui seront transmises lors de la pression de la touche [ON] correspondante. Vous devez toutefois sélectionner la bande de canal voulue au préalable en actionnant sa touche [SEL]. Si vous entrez une valeur comprise entre "00" et "FF", celle-ci est transmise dès que vous actionnez la touche [ON]. Si, au lieu d'une valeur, vous optez pour "SW", la valeur "7F" est transmise dès que vous activez la touche [ON] en question. Lorsque vous la coupez, la valeur "00" est transmise. "END" indique la fin de l'adresse. "–" signifie qu'aucune donnée n'est transmise.

UNLATCH/LATCH: Ce bouton permet de déterminer le comportement des touches [ON]. Si vous optez pour "UNLATCH", enfoncez une touche transmet une commande "activer". Lorsque vous relâchez la touche, vous transmettez une commande "couper". Avec "LATCH", par contre, une première pression transmet la commande "activer". Lorsque vous relâchez la touche, rien ne se passe. Pour transmettre une commande "couper", appuyez une fois de plus sur la touche.

LEARN: Ce bouton active/coupe la fonction d'apprentissage. La rédaction d'adresses de paramètres MIDI (en hexadécimal en plus) n'étant pas la tasse de thé de tout un chacun,

cette fonction peut vous simplifier la vie: activez ce bouton et modifiez le paramètre voulu sur l'appareil externe. Normalement, l'appareil transmet une commande MIDI qui contient l'adresse et qui peut être "apprise" par la 02R96. Les 16 premiers octets (à partir de l'octet de statut) sont entrés dans les cases DATA.

ENCODER: Ces cases permettent d'assigner une commande MIDI (max. 16 octets) à l'encodeur sélectionné. Vous devez toutefois sélectionner la bande de canal voulue au préalable en actionnant sa touche [SEL]. Si vous entrez une valeur comprise entre "00" et "FF", celle-ci est transmise lorsque vous tournez l'encodeur. Si, au lieu d'une valeur, vous optez pour "ENC", l'encodeur transmet la valeur qui correspond à sa position actuelle (0–127). "END" indique la fin de l'adresse. "–" signifie qu'aucune donnée n'est transmise.

LEARN: Cette fonction se comporte comme la fonction LEARN des touches [ON] si ce n'est que, dans ce cas, les octets MIDI "appris" sont insérés dans les cases ENCODER DATA. Vous ne pouvez toutefois utiliser qu'une seule des trois fonctions LEARN à la fois.

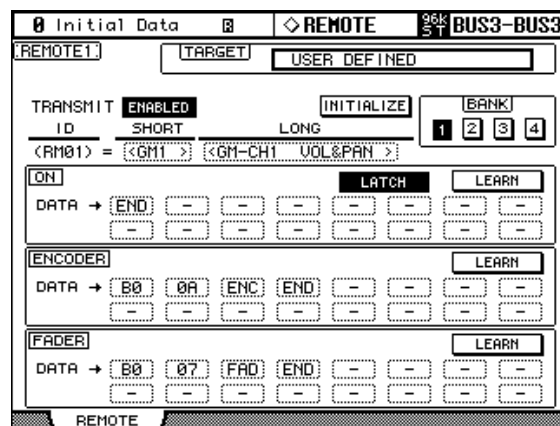
FADER: Ces cases permettent d'assigner une commande MIDI (max. 16 octets) au curseur sélectionné. Vous devez toutefois sélectionner la bande de canal voulue au préalable en actionnant sa touche [SEL]. Si vous entrez une valeur comprise entre "00" et "FF", celle-ci est transmise lorsque vous actionnez le curseur. Si, au lieu d'une valeur, vous optez pour "FAD", le curseur transmet la valeur qui correspond à sa position actuelle (0–127). "END" indique la fin de l'adresse. "–" signifie qu'aucune donnée n'est transmise.

LEARN: Cette fonction se comporte comme la fonction LEARN des touches [ON] si ce n'est que, dans ce cas, les octets MIDI "appris" sont insérés dans les cases FADER DATA. Vous ne pouvez toutefois utiliser qu'une seule des trois fonctions LEARN à la fois.

Travailler avec la couche 'User Defined'

Lorsque vous avez défini toutes les commandes de la couche "User Defined", vous pouvez vous servir des curseurs, des encodeurs et des touches [ON] pour piloter un appareil à distance.

1 Utilisez la touche LAYER [REMOTE] pour sélectionner la couche User Defined.



Les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] transmettent, pour cette couche, les commandes MIDI qui leur ont été assignées.

Quand vous sélectionnez la couche "User Defined Remote", la page "Remote" s'affiche à l'écran. Comme il s'agit de la même page que celle affichée avec la touche DISPLAY ACCESS [REMOTE], vous pouvez aussi configurer ici la couche "User Defined Remote" et même changer la cible.

Les réglages "Remote" des curseurs, des encodeurs et des touches [ON] sont également sauvegardés dans les mémoires de scène. A ceux-ci s'ajoutent les sélections "TARGET" et "BANK". Lors du chargement d'une scène, voici ce qui se passe:

a) Si les réglages "TARGET" et "BANK" en vigueur sont identiques à ceux de la scène, les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] sont réglés en fonction des réglages chargés. En

outre, ces valeurs sont transmises via MIDI (pour autant que le paramètre TRANSMIT soit réglé sur “ENABLED”).

b) Si les réglages “TARGET” et “BANK” en vigueur ne sont pas identiques à ceux de la scène, les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] sont réglés en fonction des valeurs chargées mais les valeurs ne sont pas transmises via MIDI.

MIDI Machine Control

La 02R96 peut contrôler les fonctions de transport et de localisation sur jusqu'à huit appareils compatibles MMC. Ces appareils peuvent être définis soit comme “MTC” (multipiste) ou “Master” (appareils de mastérisation) et pilotés séparément.

Les appareils compatibles MMC peuvent être reliés aux ports suivants: MIDI OUT, SERIAL, USB ou SLOT1 (mais uniquement si vous avez installé une carte “mLAN” dans la fente “1”).

Le protocole MMC peut être appliqué de façon différente d'une machine à l'autre. Certains appareils peuvent ne pas fonctionner exactement comme décrit ici.

Configuration des appareils

Les appareils compatibles MMC (maximum 8) peuvent être configurés ainsi:

- 1 Utilisez la touche **MACHINE CONTROL [DISPLAY]** pour afficher la page “Machine Configuration”.

MACHINE	TYPE	PORT	DEVICE ID	TRANSPORT CONTROL
1	MMC	MIDI	1	DISABLED
2	MMC	MIDI	2	DISABLED
3	NONE	-	-	DISABLED
4	NONE	-	-	DISABLED
5	NONE	-	-	DISABLED
6	NONE	-	-	DISABLED
7	NONE	-	-	DISABLED
8	NONE	-	-	DISABLED

- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quand l'option MACHINE CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des appareils MMC externes, indépendamment de la couche choisie. Quand l'option DAW CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des stations de travail audio numériques (DAW) externes, indépendamment de la couche choisie.

TYPE: Entrez ici le protocole à utiliser: “MMC” ou “NONE”.

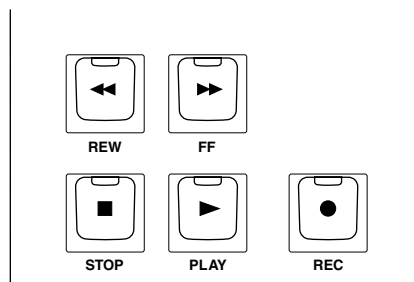
PORT: Pour les appareils “MMC” (voyez “TYPE”), vous pouvez préciser le port via lequel les commandes MMC doivent être envoyées: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 ou SLOT1.

DEVICE ID: Pour les appareils “MMC” (voyez “TYPE”), il faut ajouter une identification: 1–127 ou “ALL”. N'oubliez pas de choisir le même numéro sur l'appareil récepteur. Il est impossible d'assigner le même numéro ID à plus d'un port SERIE, USB ou SLOT1.

TRANSPORT CONTROL: Détermine quel appareil externe vous pouvez piloter avec les touches de transport de la 02R96. Vous ne pouvez piloter qu'un seul appareil à la fois.

La section de transport de la 02R96

Les touches de transport de la 02R96 peuvent servir à faire démarrer/arrêter, etc. le transport sur des appareils externes. Vous pouvez choisir l'appareil externe piloté à la page "Machine Configuration" (voyez p. 226).



Touche [REW]

Permet de revenir en arrière sur les appareils externes.

Touche [FF]

Permet d'avancer sur les appareils externes.

Touche [STOP]

Permet d'arrêter les appareils externes.

Touche [PLAY]

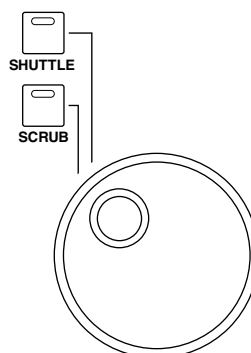
Permet de lancer la reproduction sur les appareils externes ou de quitter le mode d'enregistrement ("Punch Out").

Touche [REC]

Cette touche doit être actionnée en même temps que [PLAY] pour lancer l'enregistrement sur des appareils externes.

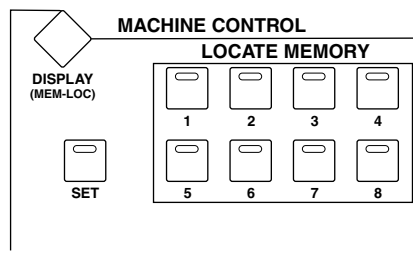
Scrub & Shuttle

La molette de paramètres peut servir pour les fonctions "Scrub" ou "Shuttle".



Si le témoin de la touche [SHUTTLE] est allumé, la molette de paramètres adopte la fonction "Shuttle". Si le témoin de la touche [SCRUB] est allumé, la molette de paramètres adopte la fonction "Scrub" sur l'appareil externe. Tournez la molette de paramètres vers la droite pour "scrubber" ou vous déplacer vers l'avant; tournez-la vers la gauche pour "scrubber" ou vous déplacer vers l'arrière.

Utilisation de la section MACHINE CONTROL



LOCATE MEMORY [1]–[8]

Ces touches permettent de sauvegarder et de rejoindre huit positions. Pour sauvegarder la position, affichez la page “Locate Memory” (voyez p. 228) ou procédez de la façon suivante: maintenez la touche [SET] enfoncée et actionnez une des touches LOCATE MEMORY [1]–[8]. Cela ne fonctionne toutefois que si la 02R96 reçoit à cet instant un code temporel utilisable. Pour rejoindre une position sauvegardée, il suffit alors d’appuyer sur la touche correspondante. Si vous actionnez une de ces touches alors que l’appareil externe est à l’arrêt, vous vous retrouvez à la position demandée et puis l’appareil s’arrête. Si vous appuyez sur cette touche en cours de reproduction, l’appareil externe saute à la position demandée et la reproduction se poursuit à partir de là.

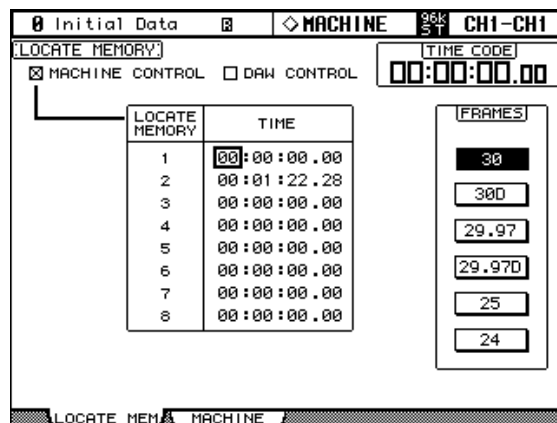
[SET]

Actionnez cette touche en combinaison avec la touche LOCATE MEMORY [1]–[8] afin de mémoriser une position en cours de reproduction.

Définition des positions Locate

Vous pouvez régler avec grande précision les points LOCATE:

- 1 Utilisez la touche MACHINE CONTROL [DISPLAY] pour afficher la page “Locate Memory”.



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

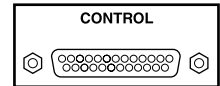
MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quand l’option MACHINE CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des appareils MMC externes, indépendamment de la couche choisie. Quand l’option DAW CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des stations de travail audio numériques (DAW) externes, indépendamment de la couche choisie.

LOCATE MEMORY 1–8: Ces valeurs temporelles représentent les positions que vous pouvez rejoindre en actionnant les touches LOCATE MEMORY [1–8]. Vous pouvez uniquement les régler quand l’option MACHINE CONTROL est active. Ces valeurs sont exprimées en heures : minutes : secondes . frames (images). La résolution en frames (le nombre de frames) dépend du paramètre “Frame Rate” de la page “Time Reference” (voyez page 180).

FRAMES: Ce paramètre définit la résolution en frames du code temporel.

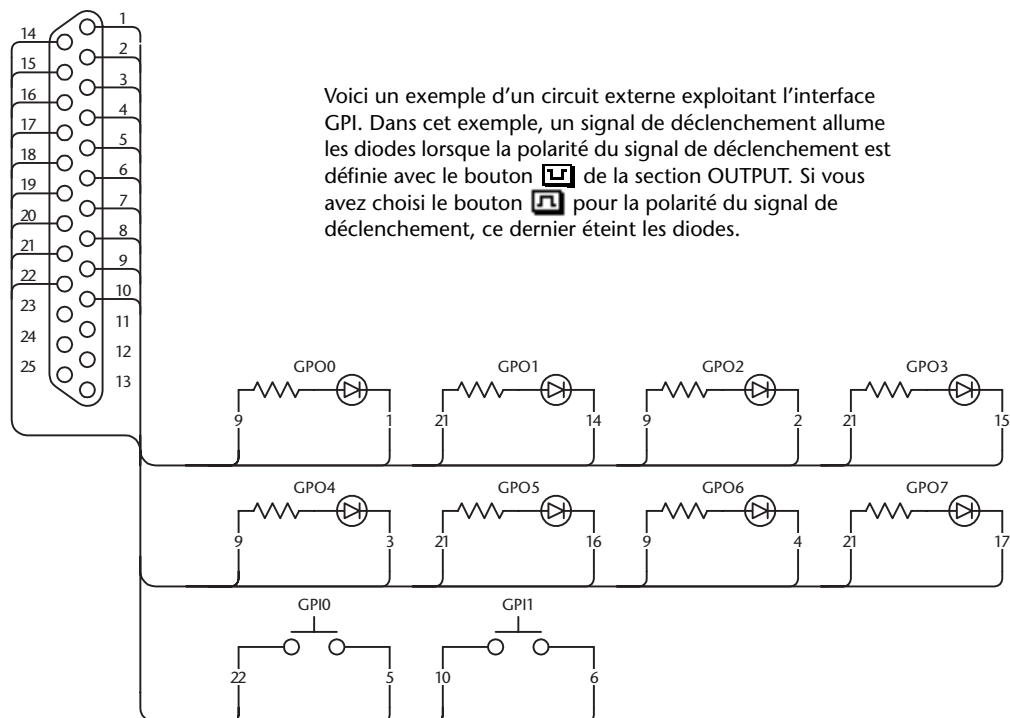
GPI (General Purpose Interface)

Le port CONTROL de la 02R96 (connecteur D sub à 25 broches) offre un accès à l’interface GPI (interface à usage général). Vous pouvez configurer l’interface GPI afin de produire des signaux de déclenchement sur 8 canaux lorsque vous actionnez des curseurs ou des touches USER DEFINED KEYS. En outre, la 02R96 peut recevoir des signaux GPI sur 2 canaux.

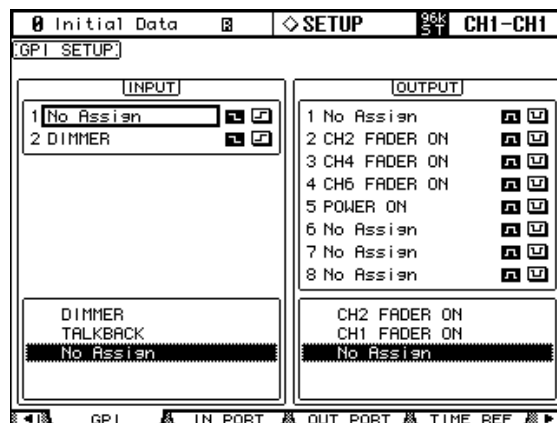


Vous pouvez définir ce qu’il arrive lors de l’envoi et de la réception d’un signal de déclenchement. Vous pouvez, par exemple, utiliser ces signaux pour piloter une lampe “ENREGISTREMENT” à l’extérieur d’un studio afin de signaler qu’un enregistrement est en cours. Ils permettent aussi de piloter la fonction Talkback ou Dimmer de la 02R96 avec un commutateur externe.


Voyez page 306 pour en savoir plus sur l’assignation des broches.




- 1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page “GPI Setup”.



- 2 Pour assigner une fonction au signal de déclenchement reçu, choisissez INPUT 1 ou 2 avec les touches du curseur.
- 3 Choisissez un paramètre avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC et appuyez sur la touche [ENTER].
- 4 Choisissez un des deux boutons à droite des signaux de déclenchement INPUT 1 & 2 pour définir la méthode de détection des signaux de déclenchement reçus.

: Quand le commutateur est branché à la masse (Low), le signal de déclenchement est actif et le paramètre choisi change.

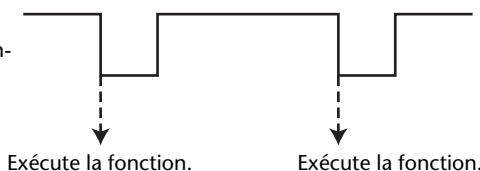
: Quand l'entrée GPI est ouverte (High), le signal de déclenchement est actif et le paramètre choisi change.


Vous pouvez exécuter les fonctions assignées aux touches des sections MONITOR et USER DEFINED KEYS et activer/couper des canaux. See “Pilotage de paramètres GPI” on page 259, où vous trouverez la liste complète des fonctions assignables.

Remarque: “xxx UNLATCH” signifie que la fonction de touche assignée est uniquement active tant que le signal de déclenchement reçu est actif. Si vous avez choisi CH1 ON, par exemple, le statut du canal actif/coupé change à chaque réception d’un signal de déclenchement. Si vous avez choisi CH1 ON UNLATCH, le canal 1 est uniquement activé tant que le signal de déclenchement est actif.

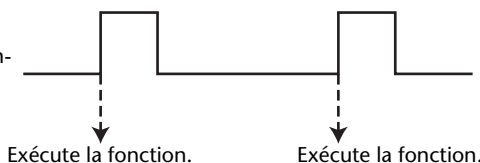
Déclencheur = 

Signaux reçus au connecteur CONTROL



Déclencheur = 

Signaux reçus au connecteur CONTROL



La 02R96 change le paramètre défini quand elle reçoit le signal de déclenchement via le connecteur CONTROL.

Astuce: Vous trouverez la liste complète des paramètres assignables à la page 259.

TALKBACK - SMALL: Même fonction que les touches de la section MONITOR.

SR xxx: Même fonction que les touches SURROUND de la section MONITOR.

CR xxx: Même fonction que les touches CONTROL ROOM de la section MONITOR.

SM xxx: Même fonction que les touches STUDIO de la section MONITOR.

xxx UNLATCH: La fonction de touche assignée est uniquement active tant que le signal de déclenchement reçu est actif.

xxx ON: Les canaux en question sont activés ou coupés chaque fois que le signal de déclenchement reçu est actif.


xxx ON UNLATCH: Les canaux en question sont activés uniquement si le signal de déclenchement reçu est actif.


UDEFxxx: Même fonction que les touches USER DEFINED KEYS.

- 5 **Pour définir un paramètre ou une autre fonction comme déclencheur GPI, vous devez choisir un paramètre dans la plage OUTPUT pour 1–8 avec les touches du curseur. La procédure est la même que pour la section INPUT.**

See “Pilotage de paramètres GPI” on page 259. , où vous trouverez la liste complète des paramètres assignables.

- 6 **Choisissez la polarité des signaux produits par les sources de déclenchement avec les boutons à droite des paramètres de source de déclenchement OUTPUT (1–8).**

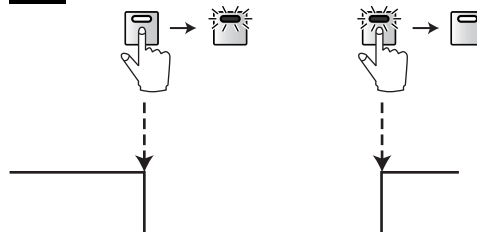
: La sortie GPI s'ouvre (High) quand la source de signal de déclenchement est active.

: La sortie GPI se ferme (masse) quand la source de signal de déclenchement est active.

Polarité de la source =



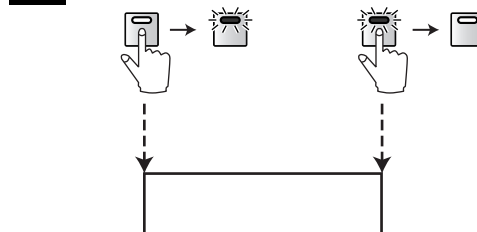
Signaux transmis au connecteur CONTROL



Polarité de la source =



Signaux transmis au connecteur CONTROL



La 02R96 transmet le signal de déclenchement au connecteur CONTROL quand vous utilisez les paramètres ou commandes assignés.

Astuce: Vous trouverez la liste complète des paramètres et commandes assignables à la page 259.

xxx FADER ON: Un signal de déclenchement de 250 ms est transmis quand vous relevez un curseur à partir de la position “ $-\infty$ ”.

xxx FADER OFF: Un signal de déclenchement de 250 ms est transmis quand vous abaissez un curseur à partir de la position “ $-\infty$ ”.

xxx FADER TALLY: Le déclenchement se produit quand vous réglez le curseur sur tout niveau (sauf “ $-\infty$ ”). Ce signal est désactivé quand vous ramenez le curseur sur “ $-\infty$ ”.

UDEFxx LATCH: Vous pouvez produire le signal de déclenchement en appuyant sur la touche correspondante de la section USER DEFINED KEYS; enfoncez à nouveau cette touche pour désactiver le signal.

UDEF xx UNLATCH: Un signal de déclenchement de 250 ms est transmis chaque fois que vous appuyez sur la touche USER DEFINED KEYS en question.

REC LAMP: Cette fonction peut notamment piloter une lampe de signalisation “ENREGISTREMENT” placée à l’extérieur d’un studio. Le signal de déclenchement est actif tant que le témoin de la touche [REC] est allumé.

POWER ON: Le signal de déclenchement est actif tant que la 02R96 sous tension.

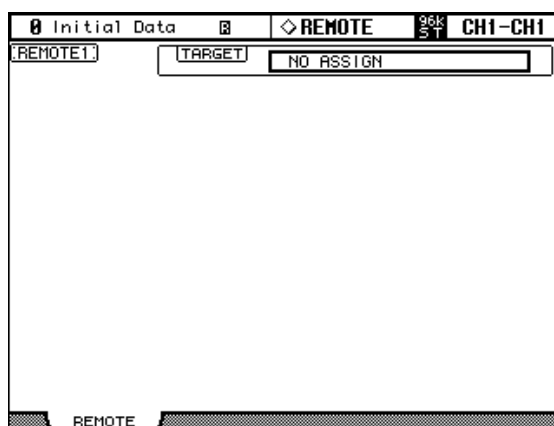
<i>Remarque importante: Les sorties GPI sont des prises à collecteur ouvert. Les entrées GPI appliquent une augmentation à 5 V.</i>

20 Autres fonctions

Travailler avec les couches “User Assignable”

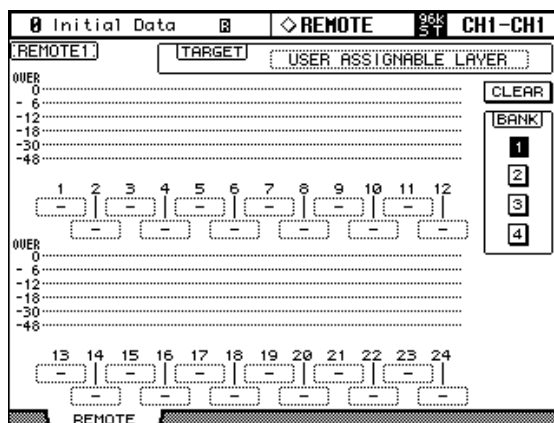
Si vous choisissez “USER ASSIGNABLE” comme couche “Remote”, vous pouvez créer votre propre couche de mixage en combinant tout canal de la 02R96 (sauf le bus stéréo).

- 1 Affichez la page “Remote” avec la touche DISPLAY ACCESS [REMOTE].



- 2 Choisissez le paramètre TARGET avec les touches du curseur et “USER ASSIGNABLE LAYER” avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC. Appuyez ensuite sur [ENTER].

Un message de confirmation s’affiche. Choisissez le bouton YES et appuyez sur la touche [ENTER]..



- 3 Choisissez le paramètre 1–24 avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètre ou les touches INC/DEC pour sélectionner le canal à assigner. Appuyez ensuite sur [ENTER].

Vous disposez de quatre banques, permettant chacune d’assigner 24 canaux. Choisissez les banques 1–4 avec les boutons BANK 1–4.

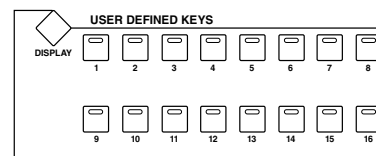
Si vous appuyez sur la touche [ENTER] avant de choisir les canaux assignés, vous pouvez choisir un canal dans la fenêtre “User CH Select”.

- 4 Choisissez une couche Remote avec la touche LAYER [REMOTE].

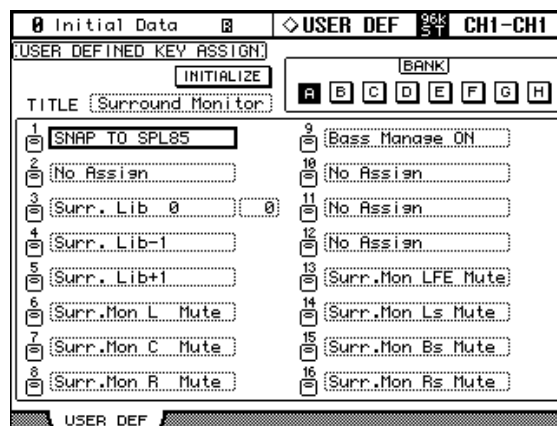
Vous pouvez utiliser les curseurs, encodeurs, les touches [ON], [AUTO] et [SOLO] pour piloter les canaux assignés. Si vous avez branché un tableau de VU-mètres MB02R96 en option, ce dernier affiche les niveaux des canaux actuellement assignés aux canaux 1–24 de la couche.

Travailler avec les touches assignables (User Defined Keys)

Les touches de la section USER DEFINED KEYS vous permettent d'utiliser directement jusqu'à 16 fonctions parmi 170 possibilités. Vous disposez à cet effet de huit banques (A à H). A la page 244, vous trouverez la liste des assignations préprogrammées.



- 1 Utilisez la touche USER DEFINED KEYS [DISPLAY] pour afficher la page "User Defined Key Assign".

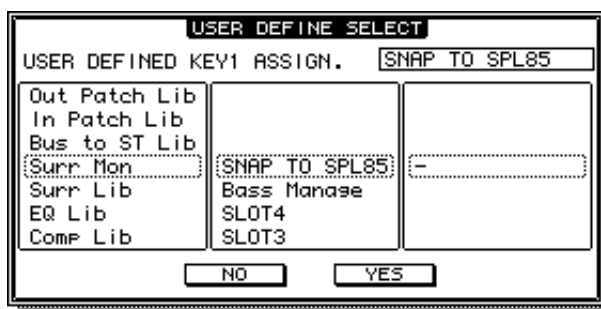


- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner un bouton BANK (A–H) et appuyez sur [ENTER] pour confirmer la sélection de la banque en question.

La boîte de paramètre TITLE affiche le nom de la banque choisie. Choisissez la boîte de paramètre TITLE et appuyez sur [ENTER]. La fenêtre "Title Edit" apparaît. Elle permet de changer le nom.

- 3 Choisissez un numéro de 1–16 avec les touches du curseur et appuyez sur [ENTER].

La fenêtre "User Define Select" suivante apparaît.



- 4 Amenez le curseur dans la colonne de gauche et choisissez la fonction à assigner avec la molette de paramètre ou les touches [INC]/[DEC].
- 5 Choisissez des options dans la colonne centrale et la colonne de droite en suivant la même méthode.

Le contenu des colonnes centrale et de droite dépend de la fonction choisie à l'étape 4.

- 6 Utilisez les touches du curseur pour choisir YES puis appuyez sur [ENTER].

Quand la fenêtre se referme, la fonction spécifiée est assignée à la touche USER DEFINED en question.

Lorsque vous sélectionnez une fonction permettant de charger une scène ou une autre mémoire, n'oubliez pas d'assigner un numéro de mémoire à la touche USER DEFINED KEY en question. A cet effet, une case s'affiche à droite de la fonction assignée (fenêtre de

gauche). Utilisez les touches du curseur pour vous y rendre et entrez-y le numéro de la mémoire voulue avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC.

Au besoin, vous pouvez initialiser les assignations de touches de la banque actuelle en sélectionnant le bouton INITIALIZE et en appuyant sur [ENTER].

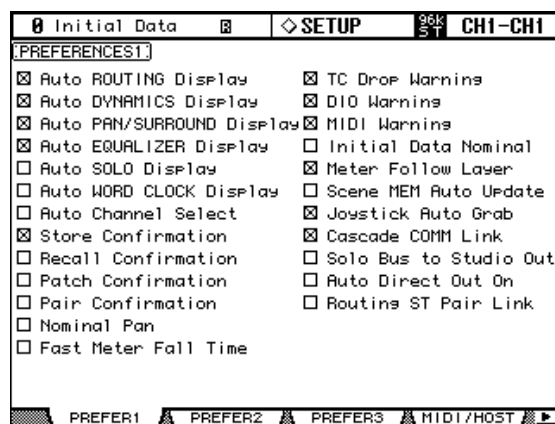
Si nécessaire, vous pouvez ensuite définir les fonctions des touches pour les autres banques. Ces assignations peuvent être archivées via Bulk Dump sur un enregistreur de données MIDI, un ordinateur, etc. (voyez p. 200).

Réglage des préférences

La 02R96 propose plusieurs paramètres permettant de personnaliser son fonctionnement.

Preferences 1

- 1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page “Preferences 1”.



- 2 Sélectionnez le paramètre voulu avec les touches du curseur ou la molette de paramètres et cochez/décochez la case avec INC/DEC ou [ENTER].

Auto ROUTING Display: Lorsque cette case est cochée, la page “Routing” apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL ROUTING (voyez p. 83).

Auto DYNAMICS Display: Lorsque cette case est cochée, vous obtenez soit la page “Gate Edit” (uniquement pour les canaux d’entrée et après sélection de GATE, page 75) lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL DYNAMICS, soit la page “Comp Edit” (après sélection de COMP, page 119).

Auto PAN/SURROUND Display: Lorsque cette case est cochée et que des canaux d’entrée sont sélectionnés, la page “Pan” correspondante apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND (voyez p. 85). Si vous avez opté pour un mode Surround Pan (donc pas “Stereo”), la page “CH Surround Edit” apparaît dès que vous actionnez le joystick (voyez p. 89). Aussi, lorsque vous choisissez “Stereo”, la page “Fader View” apparaît automatiquement dès que vous manipulez la commande Pan.

Auto EQUALIZER Display: Lorsque cette case est cochée, la page “Equalizer Edit” correspondante apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL EQUALIZER (voyez p. 116).

Auto SOLO Display: Lorsque cette case est cochée, la page “Solo Setup” s’affiche automatiquement lorsque vous rendez un canal solo (voyez p. 124).

Auto WORD CLOCK Display: Lorsque cette case est cochée, la page “Word Clock Select” s’affiche automatiquement lorsque la 02R96 ne reçoit plus de signal wordclock utilisable (voyez p. 57).

Auto Channel Select: Lorsque cette case est cochée, vous pouvez sélectionner les canaux en actionnant le curseur ou l'encodeur correspondant ou, encore, en actionnant la touche [AUTO], [SOLO] ou [ON] correspondante.

Store Confirmation: Lorsque cette case est cochée, la fenêtre "Title Edit" apparaît automatiquement avant la sauvegarde d'une scène (page 167) ou d'autres réglages Library (page 146).

Recall Confirmation: Lorsque cette case est cochée, une demande de confirmation apparaît avant le chargement d'une scène (page 167) ou d'une autre mémoire (page 146).

Patch Confirmation: Lorsque cette case est cochée, une demande de confirmation apparaît avant l'établissement d'un routage (et l'annulation de celui éventuellement en vigueur au préalable) (voyez p. 67).

Pair C onfirmation: Lorsque cette case est cochée, une demande de confirmation apparaît quand vous créez une paire avec les touches [SEL].

Nominal Pan: Lorsque cette case est cochée, les canaux se trouvant à l'extrême droite ou gauche dans l'image stéréo (canaux d'entrée, Bus To Stereo) ont un niveau nominal. Quand vous placez un de ces canaux en position centrale, son niveau est atténué jusqu'à -3 dB. Si cette case n'est pas cochée, le niveau des signaux se trouvant à l'extrême droite ou gauche dans l'image stéréo est augmenté de 3 dB tandis que les signaux placés au centre sont au niveau nominal. En mode Surround, cette préférence touche tous les canaux Surround dont le signal est placé sur une position extrême.

Fast Meter Fall Time: Lorsque cette case est cochée, les affichages de niveau des indicateurs redescendent plus rapidement.

TC Drop Warning: Lorsque cette case est cochée, un message d'erreur apparaît dès que le signal Timecode disparaît.

DIO Warning: Lorsque cette case est cochée, un message d'erreur apparaît dès qu'un signal numérique reçu via une carte contient des données incompréhensibles.

MIDI Warning: Lorsque cette case est cochée, un message d'erreur apparaît dès qu'un octet erroné est découvert dans les signaux reçus.

Initial Data Nominal: Lorsque cette case est cochée, les curseurs des canaux d'entrée sont ramenés au niveau nominal lors du chargement de la scène "0".

Meter Follow Layer: Lorsque cette case est cochée, les indicateurs du tableau de VU-mètres MB02R96 en option affichent toujours les niveaux de la couche de mixage (LAYER) sélectionnée sur la 02R96.

Scene MEM Auto Update: Lorsque cette case est cochée, vous pouvez aussi utiliser les mémoires de scène "fantômes" (voyez p. 166).

Joystick Auto Grab: Lorsque cette case est cochée, le joystick sert automatiquement au réglage du panoramique du Surround lorsque vous l'amenez sur la position Pan Surround actuelle (voyez p. 89).

Cascade COMM Link: Lorsque cette case est cochée, certaines fonctions de la cascade de consoles 02R96 sont liées (voyez p. 64). Si cette case n'est pas cochée, seuls les signaux audio numériques sont transmis dans la cascade de 02R96.

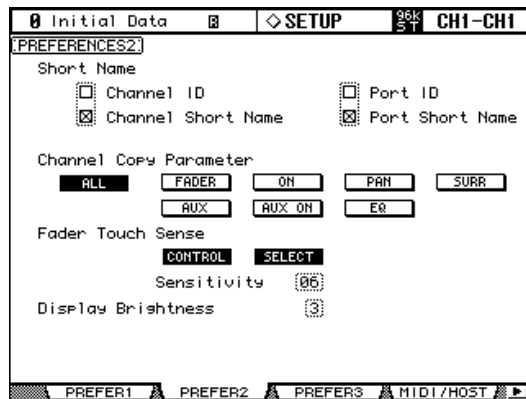
Solo Bus to Studio Out: Quand cette option est active, tous les canaux d'entrée isolés sont reproduits via STUDIO MONITOR OUT, à condition que toutes les touches STUDIO de la section MONITOR ([CONTROL ROOM], [STEREO], [AUX 7], [AUX 8]) soient éteintes.

Auto Direct Out On: Lorsque cette case est cochée et que vous changez la destination de sortie directe d'un canal de "-" à une sortie, la sortie directe du canal en question est automatiquement activée. Si vous choisissez à nouveau "-" comme destination de sortie directe, la sortie directe est automatiquement désactivée.

Routing ST Pair Link: Lorsque cette case est cochée et que vous assignez une paire de canaux au bus stéréo, l'autre canal jumelé est aussi lié à ce bus.

Preferences 2

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [SETUP]** pour afficher la page “Preferences 2”.



- 2 Sélectionnez le paramètre voulu avec les touches du curseur ou la molette de paramètres et cochez/décochez la case avec INC/DEC ou [ENTER].

Channel ID: Le numéro ID du canal en question s’affiche dans le coin supérieur droit de l’écran.

Channel Short Name: Le nom abrégé du canal en question s’affiche dans le coin supérieur droit de l’écran.

Port ID: Le numéro ID du port s’affiche dans le coin supérieur droit de l’écran.

Port Short Name: Le nom abrégé du port s’affiche dans le coin supérieur droit de l’écran.

Channel Copy Parameter: Ces boutons permettent de déterminer les paramètres qui sont copiés avec la fonction Channel Copy: tous les paramètres (ALL) ou n’importe quelle combinaison des paramètres FADER, ON, PAN, SURR, AUX, AUX ON et EQ.

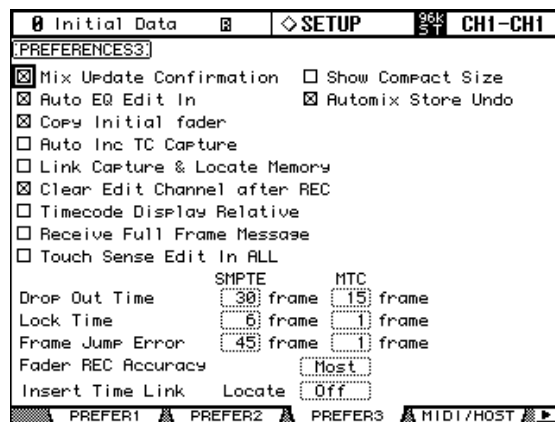
Fader Touch Sensitivity: Ces paramètres règlent la sensibilité au toucher (fonction “Touch Sense”). Quand le bouton CONTROL est actif, les manipulations des curseurs sont ignorées jusqu’à ce que la fonction “Touch Sense” soit déclenchée. Durant un enregistrement automix, vous pouvez effectuer un Punch In en touchant un curseur. Quand ce bouton est désactivé, la 02R96 reconnaît toujours les manipulations des curseurs. Quand le bouton SELECT est actif, vous pouvez aussi choisir un canal en touchant son curseur (SELECTED CHANNEL).

Le paramètre Sensitivity règle la sensibilité au toucher. Si les curseurs ne réagissent pas assez vite au contact de vos doigts, augmentez cette valeur. Si, par contre, ils réagissent trop vite, réduisez cette valeur. Retenez que la 02R96 doit être correctement reliée à la terre pour que la fonction “Touch Select” fonctionne correctement. Voyez “Vis de mise à la masse” à la page 42 pour en savoir plus.

Display Brightness: Ce paramètre permet de régler l’intensité de l’écran et des témoins.

Preferences 3

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [SETUP]** pour afficher la page “Preferences 3”.



- 2 Sélectionnez le paramètre voulu avec les touches du curseur ou la molette de paramètres et cochez/décochez la case avec **INC/DEC** ou **[ENTER]**.

Mix Update Confirmation: Lorsque cette case est cochée, un message de confirmation vous demandant si vous souhaitez sauvegarder les changements effectués apparaît à l’arrêt de l’automix.

Auto EQ Edit In: Lorsque cette case est cochée, les réglages d’égalisation effectués durant l’enregistrement de l’automix sont automatiquement enregistrés.

Copy Initial Fader: Lorsque cette case est cochée, un événement curseur supplémentaire est ajouté à l’automix chaque fois que vous copiez ou déplacez un événement curseur à la page “Automix Event Copy”. L’événement supplémentaire est inséré à la position TO et utilise le niveau en vigueur à la position IN. L’avantage de ce système est que les données copiées ont, à partir de la position TO, une valeur adéquate pour que, lors d’un démarrage de la reproduction en cours d’automix, le mixage reste correct.

Auto Inc TC Capture: Lorsque cette case est cochée, la mémoire tampon “Timecode Capture” est automatiquement augmentée d’une unité lors de la saisie d’une position à la page “Automix Event Edit” (page 188).

Link Capture & Locate Memory: Lorsque cette case est cochée, les mémoires Automix “Timecode Capture” et “Locate” sont liées.

Clear Edit Channel after REC: Lorsque cette case est cochée, la préparation des canaux à l’enregistrement est automatiquement coupée (les touches **[AUTO]** sont éteintes) à la fin de l’enregistrement automix en mode Auto Rec. Si vous ne sélectionnez pas cette préférence, les canaux restent prêts pour l’enregistrement à la fin de l’enregistrement automix.

Timecode Display Relative: Lorsque cette case est cochée, le code temporel est affiché avec le décalage (OFFSET) spécifié à la page “Automix Main”.

Receive Full Frame Message: Lorsque cette case est cochée, les messages MTC Full Frame sont reconnus et l’automix les suit.

Touch Sense Edit In All: Activez cette option si vous voulez utiliser la fonction “Touch Sense” pour effectuer des Punch In/Punch Out durant un enregistrement Automix. Ce dernier concerne alors tous les paramètres dont le bouton **OVERWRITE** est activé. Quand cette option est désactivée, les opérations de Punch In/Punch Out permettent uniquement de corriger les paramètres qui correspondent au mode **FADER** choisi.

Show Compact Size: Les données automix sont comprimées lors de l’enregistrement (à l’exception des données de la mémoire Undo). Lorsque cette case est cochée, les pages “Automix Main” et “Memory” affichent la taille des données automix comprimées. Si vous n’activez pas cette préférence, vous aurez la taille des données non comprimées.

Automix Store Undo: Lorsque cette case est cochée, les commandes de sauvegarde (STORE) des données automix peuvent être annulées avec la fonction Undo.

Drop Out Time: Ce paramètre définit l'intervalle (en frames) entre l'interruption du code temporel reçu et la fin de l'enregistrement ou de la reproduction de l'automix.

Lock Time: Ce paramètre définit l'intervalle (en frames) d'adaptation durant lequel l'automix tente de s'aligner sur la source de code temporel externe. Si la synchronisation n'est pas stable, augmentez cette valeur.

Frame Jump Error: Ce paramètre définit l'intervalle (en frames) nécessaire pour que la 02R96 identifie une erreur après la réception de messages de synchronisation instables. Si l'intervalle réel est plus court que la valeur définie avec ce paramètre, la 02R96 poursuit la synchronisation. Si le problème de synchronisation provoque l'arrêt de l'enregistrement ou de la reproduction en mode MTC et SMPTE sync, réglez ce paramètre sur une valeur supérieure au nombre de frames indiqué dans le message d'erreur.

Si vous réglez ce paramètre sur une valeur plus élevée, ajustez aussi le paramètre Drop Out Time (si nécessaire).

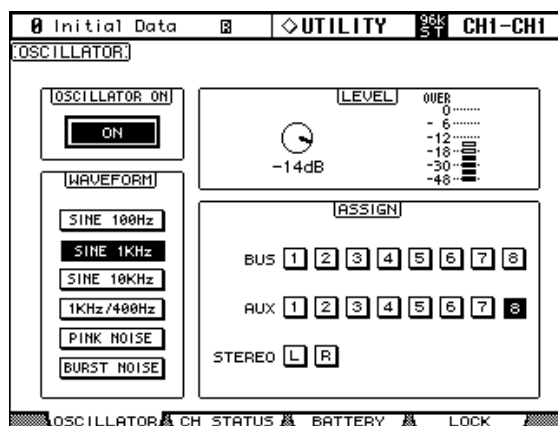
Fader REC Accuracy: Ce paramètre permet de régler la précision d'enregistrement des curseurs dans le temps. Vous avez le choix entre les réglages "Little", "Some", "More" et "Most". Les valeurs inférieures de ce paramètre consomment moins de mémoire Automix.

Insert Time Link: Ce paramètre permet de choisir la mémoire Locate utilisée pour l'assignation des positions IN et OUT de la commande Insert.

Travailler avec l'oscillateur

La 02R96 contient un oscillateur qui peut servir au calibrage ou à la détection de problèmes.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [UTILITY]** pour afficher la page "Oscillator".



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

OSCILLATOR ON: Active/coupe l'oscillateur. Si le paramètre LEVEL est sélectionné, vous pouvez aussi activer/couper l'oscillateur avec la touche [ENTER].

Remarque: Il vaut mieux régler la commande LEVEL sur le minimum avant d'activer l'oscillateur car vous risqueriez d'être surpris par un bruit épouvantable.

LEVEL: Détermine le niveau de l'oscillateur. A cette page, la molette de paramètres ne sert d'ailleurs à rien d'autre. Il est donc inutile de sélectionner le paramètre LEVEL.

WAVEFORM: Ces boutons permettent de choisir une forme d'onde pour l'oscillateur. Vous avez le choix entre: SINE 100Hz (sinusoïde de 100Hz), SINE 1kHz, SINE 10kHz, 1kHz/400Hz, PINK NOISE (bruit rose) et BURST NOISE (bruit rose produit par impulsions de 200 ms toutes les 4 secondes). Si vous choisissez "1 kHz/400 Hz", l'oscillateur trans-

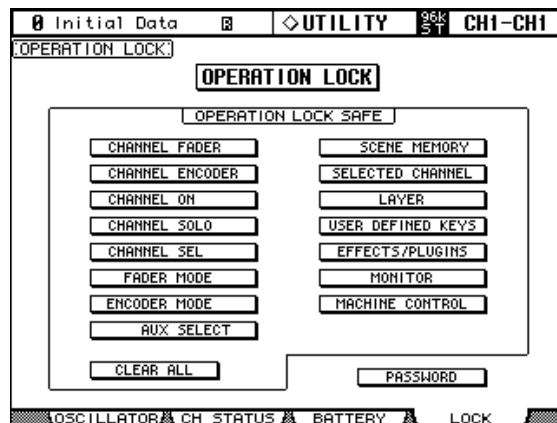
met des signaux de fréquences différentes aux canaux gauche et droit ainsi qu'aux Bus pairs/impairs.

ASSIGN: Ces boutons permettent d'assigner le signal de l'oscillateur au bus voulu: Bus 1–8, envoi AUX 1–8 ou bus Stereo.

Operation Lock

La 02R96 propose une fonction “Operation Lock” qui prévient tout changement accidentel et protège l'accès aux fonctions avec un mot de passe.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [UTILITY]** pour afficher la page “Operation Lock”.



- 2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton **PASSWORD** et appuyez sur **[ENTER]**.



- 3 Définissez le mot de passe avec les touches **[SEL]**.

Choisissez un mot de passe de quatre caractères avec les touches **[SEL]** des canaux 1–10 (la touche **[SEL]** du canal 10 entre le caractère “0”). (Le mot de passe “1234” a été défini à l’usine.)

Entrez le mot de passe actuel dans la zone **PASSWORD** et le nouveau mot de passe dans la zone **NEW PASSWORD**. Confirmez le nouveau mot de passe dans la zone **REENTRY**.

- 4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton **OK** et appuyez sur **[ENTER]** pour entériner le nouveau mot de passe.

Si vous avez oublié le mot de passe, vous ne pourrez pas désactiver la fonction “Operation Lock”. Notez donc immédiatement votre mot de passe.

- 5 Les boutons de la section **OPERATION LOCK SAFE** permettent de choisir des commandes en face avant qui ne sont pas concernées par la fonction “Operation Lock”.

Boutons	Commandes non concernées par la fonction “Operation Lock”
CHANNEL FADER	Curseurs de canaux (1–24, STEREO)
CHANNEL ENCODER	Encodeurs (1–24)
CHANNEL ON	Touches [ON] des canaux (1–24, STEREO)
CHANNEL SOLO	Touches [SOLO] des canaux (1–24)
CHANNEL SEL	Touches [SEL] des canaux (1–24, STEREO)
FADER MODE	Toutes les touches de la section FADER MODE
ENCODER MODE	Toutes les touches de la section ENCODER MODE
AUX SELECT	Toutes les touches de la section AUX SELECT
SCENE MEMORY	Toutes les touches de la section SCENE MEMORY (sauf [STORE])
SELECTED CHANNEL	Toutes les touches de la section SELECTED CHANNEL
LAYER	Toutes les touches de la section LAYER
USER DEFINED KEYS	Toutes les touches de la section USER DEFINED KEYS
EFFECTS/PLUGINS	Toutes les touches de la section EFFECTS/PLUG-INS (y compris les commandes de paramètres 1–4)
MONITOR	Toutes les commandes de la section MONITOR
MACHINE CONTROL ¹	Toutes les touches des sections MACHINE CONTROL

1. Quand vous activez la touche [SHUTTLE] ou [SCRUB], le verrouillage (“Operation Lock”) de la molette de paramètre est désactivé.

- 6 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton **OPERATION LOCK** et appuyez sur [ENTER].

La fenêtre “Password” s’affiche.



- 7 Saisissez le mot de passe composé à l’étape 4 avec les touches [SEL].

La fonction “Operation Lock” est à nouveau active.

Pour annuler le verrouillage, appuyez sur [ENTER]. La fenêtre “Password” s’affiche de nouveau. Saisissez à nouveau le même mot de passe pour annuler la fonction “Operation Lock”.

Contrôle de la tension de la pile (Battery Check) et de la version du système

Cette page permet de contrôler la tension de la pile de la mémoire tampon.

- 1 Utilisez la touche **DISPLAY ACCESS [UTILITY]** pour afficher la page “Battery Check”.



Si “Okay” apparaît après “Status”, la tension de la pile de la mémoire tampon est suffisante. Le message “Getting Low” signifie qu’il faut faire changer la pile par votre revendeur Yamaha. N’essayez jamais de le faire vous-même. N’oubliez pas que les réglages mémorisés seront perdus si vous ne changez pas la pile au plus vite.

Ver x.xx: Cette plage affiche le numéro de la version du système. Vérifiez toujours le numéro de la version actuelle avant de faire une mise à jour du firmware. Voyez le site suivant pour savoir quelle est la version la plus récente:
<http://www.yamahaproaudio.com/>

Initialisation de la 02R96

Voici comment initialiser la 02R96:

Avertissement: Lors de l’initialisation, vos propres réglages sont effacés. Il vaut donc mieux les archiver avec la fonction Bulk Dump (page 200). Si vous souhaitez initialiser uniquement les paramètres de mixage (et non le contenu de toutes les mémoires), chargez plutôt la mémoire de scène “0” (voyez p. 166).

- 1 Mettez la 02R96 hors tension.
- 2 Maintenez la touche **SCENE MEMORY [STORE]** enfoncée et remettez la 02R96 sous tension.
- 3 Lorsque le message de confirmation apparaît, relâchez la touche **SCENE MEMORY [STORE]**, sélectionnez **INITIALIZE** et appuyez sur **[ENTER]**:
 Le message suivant apparaît durant l’initialisation: “Loading Factory Presets & Calibrating the Faders... Do Not Touch the Faders!”
Ne touchez surtout pas les curseurs tant que ce message est affiché, car ils risqueraient de ne pas être correctement calibrés.
 Dès que les données sont initialisées, l’affichage normal réapparaît.

Initialiser le mot de passe

Voici comment initialiser le mot de passe de la fonction de verrouillage (Operation Lock).

- 1 Mettez le 02R96 hors tension.**
- 2 Maintenez le bouton SCENE MEMORY[STORE] pendant que vous remettez le 02R96 sous tension.**
- 3 Lorsqu'un message de confirmation apparaît, vous pouvez relâcher le bouton SCENE MEMORY [STORE]. Amenez le curseur au paramètre PASSWORD puis appuyez sur [ENTER].**

Le mot de passe "1234" est à nouveau actif.

Appendice A: Listes de paramètres

USER DEFINED KEYS

#	Fonction	Affichage
0	No ASSIGN	No Assign
1	Scene MEM. Recall +1	Scene +1 Recall
2	Scene MEM. Recall -1	Scene -1 Recall
3	Scene MEM. Recall No. XX	Scene XX Recall
4	Effect-1 Lib. Recall +1	Fx1 Lib+1 Recall
5	Effect-1 Lib. Recall -1	Fx1 Lib-1 Recall
6	Effect-1 Lib. Recall No.XX	Fx1 LibXXX RCL.
7	Effect-2 Lib. Recall +1	Fx2 Lib+1 Recall
8	Effect-2 Lib. Recall -1	Fx2 Lib-1 Recall
9	Effect-2 Lib. Recall No.XX	Fx2 LibXXX RCL.
10	Effect-3 Lib. Recall +1	Fx3 Lib+1 Recall
11	Effect-3 Lib. Recall -1	Fx3 Lib-1 Recall
12	Effect-3 Lib. Recall No.XX	Fx3 LibXXX RCL.
13	Effect-4 Lib. Recall +1	Fx4 Lib+1 Recall
14	Effect-4 Lib. Recall -1	Fx4 Lib-1 Recall
15	Effect-4 Lib. Recall No.XX	Fx4 LibXXX RCL.
16	Effect-1 Bypass On/Off	Fx1 Bypass
17	Effect-2 Bypass On/Off	Fx2 Bypass
18	Effect-3 Bypass On/Off	Fx3 Bypass
19	Effect-4 Bypass On/Off	Fx4 Bypass
20	Channel Lib. Recall +1	CH Lib+1 Recall
21	Channel Lib. Recall -1	CH Lib-1 Recall
22	Channel Lib. Recall No. XX	CH LibXXX Recall
23	GATE Lib. Recall +1	Gate Lib+1 RCL.
24	GATE Lib. Recall -1	Gate Lib-1 RCL.
25	GATE Lib. Recall No. XX	Gate LibXXX RCL.
26	COMP Lib. Recall +1	Comp Lib+1 RCL.
27	COMP Lib. Recall -1	Comp Lib-1 RCL.
28	COMP Lib. Recall No. XX	Comp LibXXX RCL.
29	EQ Lib. Recall +1	EQ Lib+1 Recall
30	EQ Lib. Recall -1	EQ Lib-1 Recall
31	EQ Lib. Recall No. XX	EQ LibXXX Recall
32	SURR. MONI MUTE Mute L On/Off	Surr.Mon L Mute
33	SURR. MONI MUTE Mute R On/Off	Surr.Mon R Mute
34	SURR. MONI MUTE Mute Ls On/Off	Surr.Mon Ls Mute
35	SURR. MONI MUTE Mute Rs On/Off	Surr.Mon Rs Mute
36	SURR. MONI MUTE Mute C On/Off	Surr.Mon C Mute
37	SURR. MONI MUTE Mute LFE On/Off	Surr.Mon LFE Mute
38	SURR. MONI ASSIGN X SLOT1 ON/OFF	Surr.ASGNX SL1 ON
39	SURR. MONI ASSIGN X SLOT2 ON/OFF	Surr.ASGNX SL2 ON
40	SURR. MONI ASSIGN X SLOT3 ON/OFF	Surr.ASGNX SL3 ON
41	SURR. MONI ASSIGN X SLOT4 ON/OFF	Surr.ASGNX SL4 ON
42	SURR. MONI BASS MANAGE ON/OFF	Bass Manage ON
43	Input Fader Group Enable A	IN Fader Group A
44	Input Fader Group Enable B	IN Fader Group B
45	Input Fader Group Enable C	IN Fader Group C
46	Input Fader Group Enable D	IN Fader Group D

#	Fonction	Affichage
47	Input Fader Group Enable E	IN Fader Group E
48	Input Fader Group Enable F	IN Fader Group F
49	Input Fader Group Enable G	IN Fader Group G
50	Input Fader Group Enable H	IN Fader Group H
51	Input MUTE Group Enable I	IN Mute Group I
52	Input MUTE Group Enable J	IN Mute Group J
53	Input MUTE Group Enable K	IN Mute Group K
54	Input MUTE Group Enable L	IN Mute Group L
55	Input MUTE Group Enable M	IN Mute Group M
56	Input MUTE Group Enable N	IN Mute Group N
57	Input MUTE Group Enable O	IN Mute Group O
58	Input MUTE Group Enable P	IN Mute Group P
59	Output Fader Group Enable Q	OutFader Group Q
60	Output Fader Group Enable R	OutFader Group R
61	Output Fader Group Enable S	OutFader Group S
62	Output Fader Group Enable T	OutFader Group T
63	Output MUTE Group Enable U	Out Mute Group U
64	Output MUTE Group Enable V	Out Mute Group V
65	Output MUTE Group Enable W	Out Mute Group W
66	Output MUTE Group Enable X	Out Mute Group X
67	PEAK HOLD On/Off	Peak Hold
68	OSCILLATOR On/Off	OSC. ON/OFF
69	SOLO Enable	SOLO ENABLE
70	Input Patch Lib. Recall +1	IN Patch Lib+1
71	Input Patch Lib. Recall -1	IN Patch Lib-1
72	Input Patch Lib. Recall No. XX	IN Patch LibXX
73	Output Patch Lib. Recall +1	Out Patch Lib+1
74	Output Patch Lib. Recall -1	Out Patch Lib-1
75	Output Patch Lib. Recall No. XX	Out Patch LibXX
76	Channel Name ID/Short	CH Name ID/Short
77	Port Name ID/Short	PortNameID/Short
78	Automix REC	Automix REC
79	Automix PLAY	Automix PLAY
80	Automix STOP	Automix STOP
81	Automix ABORT	Automix ABORT
82	Automix AUTO REC	Automix AUTOREC
83	Automix ENABLE	Automix ENABLE
84	Automix RETURN	Automix RETURN
85	Automix TAKEOVER	Automix TAKEOVER
86	Automix RELATIVE	Automix RELATIVE
87	Automix TOUCH SENSE	Automix T.SENSE
88	Overwrite FADER	Overwrite FADER
89	Overwrite ON	Overwrite ON
90	Overwrite PAN	Overwrite PAN
91	Overwrite SURROUND	Overwrite SURR.
92	Overwrite EQ	Overwrite EQ
93	Overwrite AUX	Overwrite AUX
94	Overwrite AUX ON	Overwrite AUX ON
95	Track Arming 1 ON/OFF	Track Arming 1
96	Track Arming 2 ON/OFF	Track Arming 2
97	Track Arming 3 ON/OFF	Track Arming 3
98	Track Arming 4 ON/OFF	Track Arming 4
99	Track Arming 5 ON/OFF	Track Arming 5

#	Fonction	Affichage
100	Track Arming 6 ON/OFF	Track Arming 6
101	Track Arming 7 ON/OFF	Track Arming 7
102	Track Arming 8 ON/OFF	Track Arming 8
103	Track Arming 9 ON/OFF	Track Arming 9
104	Track Arming 10 ON/OFF	Track Arming 10
105	Track Arming 11 ON/OFF	Track Arming 11
106	Track Arming 12 ON/OFF	Track Arming 12
107	Track Arming 13 ON/OFF	Track Arming 13
108	Track Arming 14 ON/OFF	Track Arming 14
109	Track Arming 15 ON/OFF	Track Arming 15
110	Track Arming 16 ON/OFF	Track Arming 16
111	Track Arming 17 ON/OFF	Track Arming 17
112	Track Arming 18 ON/OFF	Track Arming 18
113	Track Arming 19 ON/OFF	Track Arming 19
114	Track Arming 20 ON/OFF	Track Arming 20
115	Track Arming 21 ON/OFF	Track Arming 21
116	Track Arming 22 ON/OFF	Track Arming 22
117	Track Arming 23 ON/OFF	Track Arming 23
118	Track Arming 24 ON/OFF	Track Arming 24
119	SURR Lib. Recall +1	Surr Lib+1 RCL
120	SURR Lib. Recall -1	Surr Lib-1 RCL
121	SURR Lib. Recall No.XX	Surr LibXX RCL
122	Channel Copy	Channel Copy
123	Channel Paste	Channel Paste
124	Display Back	Display Back
125	Display Forward	Display Forward
126	SURR. MONI MUTE Mute Bs On/Off	Surr.Mon Bs Mute
127	SURR. MONI SNAP TO 85dB SPL	SNAP TO SPL85
128	Bus to ST Lib. Recall +1	BUS To ST LIB+1
129	Bus to ST Lib. Recall -1	BUS To ST LIB-1
130	Bus to ST Lib. Recall No. XX	BUS To ST LIBXX
131	Input Fader Group Assign X	IN Fader Assign X
132	Input Mute Group Assign X	IN Mute Assign X
133	Input EQ Group Assign X	IN EQ Assign x
134	Input COMP Group Assign X	IN COMP Assign x
135	Output Fader Group Assign X	OutFader Assign X
136	Output Mute Group Assign X	Out Mute Assign X
137	Output EQ Group Assign X	Out EQ Assign x
138	Output COMP Group Assign X	Out COMP Assign x
139	Input Mute Group Master X	In Mute Master X
140	Output MUTE Group Master X	Out Mute Master X
141	Automix UPDATE TO END	Amx UPDATE TO END
142	AUX/SOLO LINK Mode On/Off	AUX/SOLO LINK
143	FADER/SOLO RELEASE Mode On/Off	FaderSoloRELEASE
144	Control Room Monitor MONO	C-R MONO
145	Talkback Assign SLOT1	Talkback SLOT1-XX
146	Talkback Assign SLOT2	Talkback SLOT2-XX
147	Talkback Assign SLOT3	Talkback SLOT3-XX
148	Talkback Assign SLOT4	Talkback SLOT4-XX
149	Talkback Assign OMNI OUT	Talkback OMNI-XX
150	Talkback Studio Monitor Out On/Off	Talkback S.Moni
151	User Defined Keys BANK +1	UDEF KEYS BANK+1
152	User Defined Keys BANK -1	UDEF KEYS BANK-1
153	User Defined Keys BANK X	UDEF KEYS BANK X
154	Remote User Defined BANK +1	RMT UDEF BANK+1
155	Remote User Defined BANK -1	RMT UDEF BANK-1
156	Remote User Defined BANK X	RMT UDEF BANK X

#	Fonction	Affichage
157	User Assignable Layer BANK +1	USER LAYER BANK+1
158	User Assignable Layer BANK -1	USER LAYER BANK-1
159	User Assignable Layer BANK X	USER LAYER BANK X
160	MIDI NOTE No.XX	MIDI NOTE XXX
161	MIDI Program change No.XX	MIDI PGM XXX
162	MIDI Control Change No.XX	MIDI CC XXX
163	Track Arming All Clear	Track Arming CLR
164	Studio Manager Window Control Close	SM Ctrl Close
165	Studio Manager Window Control Close All	SM Ctrl Close All
166	Studio Manager Window Control Selected Channel	SM Ctrl Sel Ch
167	Studio Manager Window Control Library	SM Ctrl Library
168	Studio Manager Window Control Patch Editor	SM Ctrl Patch
169	Studio Manager Window Control Surround Editor	SM Ctrl Surround
170	Studio Manager Window Control Time Counter	SM Ctrl TimeCount
171	Studio Manager Window Control Effect Editor	SM Ctrl Effect
172	Studio Manager Window Control Meter	SM Ctrl Meter
173	Studio Manager Window Control Layer	SM Ctrl Layer
174	Studio Manager Window Control Master	SM Ctrl Master

USER DEFINED KEYS: Assignations initiales

No.	Bank A (Ecoute Surround)	Bank B (Chargement de scènes)	Bank C (Activation de groupe)	Bank D (Aucune assignation)	Bank E (Mémoire d'effets)	Bank F (Assignation de groupe)	Bank G (Mute Master)	Bank H (Changement de programme)
1	SNAP TO SPL 85	Scene 1 Recall	IN Fader Group A	Automix ENABLE	Fx 1 Lib+1 Recall	IN Fader Assign A	IN Mute Master I	MIDI PGM 1
2	No Assign	Scene 2 Recall	IN Fader Group B	Automix REC	Fx 2 Lib+1 Recall	IN Fader Assign B	IN Mute Master J	MIDI PGM 2
3	Surr Lib 0 Recall	Scene 3 Recall	IN Fader Group C	Automix ABORT	Fx 3 Lib+1 Recall	IN Fader Assign C	IN Mute Master K	MIDI PGM 3
4	Surr Lib-1 Recall	Scene 4 Recall	IN Fader Group D	Automix AUTOREC	Fx 4 Lib+1 Recall	IN Fader Assign D	IN Mute Master L	MIDI PGM 4
5	Surr Lib+1 Recall	Scene 5 Recall	IN Fader Group E	Automix RETURN	No Assign	IN Fader Assign E	IN Mute Master M	MIDI PGM 5
6	Surr Mon L Mute	Scene 6 Recall	IN Fader Group F	Automix REL- ATIVE	No Assign	IN Fader Assign F	IN Mute Master N	MIDI PGM 6
7	Surr Mon C Mute	Scene 7 Recall	IN Fader Group G	Automix T.SENSE	No Assign	IN Fader Assign G	IN Mute Master O	MIDI PGM 7
8	Surr Mon R Mute	Scene +1 Recall	IN Fader Group H	Automix TAKEOVER	No Assign	IN Fader Assign H	IN Mute Master P	MIDI PGM 8
9	Bass Man- age ON	Scene 8 Recall	IN Mute Group I	Overwrite FADER	Fx 1 Lib-1 Recall	IN Mute Assign I	OUT Mute Master U	MIDI PGM 9
10	No Assign	Scene 9 Recall	IN Mute Group J	Overwrite ON	Fx 2 Lib-1 Recall	IN Mute Assign J	OUT Mute Master V	MIDI PGM 10
11	No Assign	Scene 10 Recall	IN Mute Group K	Overwrite PAN	Fx 3 Lib-1 Recall	IN Mute Assign K	OUT Mute Master W	MIDI PGM 11
12	No Assign	Scene 11 Recall	IN Mute Group L	Overwrite SURR.	Fx 4 Lib-1 Recall	IN Mute Assign L	OUT Mute Master X	MIDI PGM 12
13	Surr.Mon LFEMute	Scene 12 Recall	IN Mute Group M	Overwrite AUX	No Assign	IN Mute Assign M	No Assign	MIDI PGM 13
14	Surr.Mon Ls Mute	Scene 13 Recall	IN Mute Group N	Overwrite AUX ON	No Assign	IN Mute Assign N	No Assign	MIDI PGM 14
15	Surr.Mon Bs Mute	Scene 14 Recall	IN Mute Group O	Overwrite EQ	No Assign	IN Mute Assign O	No Assign	MIDI PGM 15
16	Surr.Mon Rs Mute	Scene -1 Recall	IN Mute Group P	Automix STOP	No Assign	IN Mute Assign P	No Assign	MIDI PGM 16

Paramètres Input Patch

Canaux d'entrée (entrées)		Insert IN des canaux d'entrée		Entrées des processeurs d'effets int.	
Port ID	Description	Port ID	Description	Port ID	Description
NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE
AD1	AD IN 1	AD1	AD IN 1	AUX1	AUX1
AD2	AD IN 2	AD2	AD IN 2	AUX2	AUX2
AD3	AD IN 3	AD3	AD IN 3	AUX3	AUX3
AD4	AD IN 4	AD4	AD IN 4	AUX4	AUX4
AD5	AD IN 5	AD5	AD IN 5	AUX5	AUX5
AD6	AD IN 6	AD6	AD IN 6	AUX6	AUX6
AD7	AD IN 7	AD7	AD IN 7	AUX7	AUX7
AD8	AD IN 8	AD8	AD IN 8	AUX8	AUX8
AD9	AD IN 9	AD9	AD IN 9	INSCH1	InsertOut-CH1
AD10	AD IN 10	AD10	AD IN 10	INSCH2	InsertOut-CH2
AD11	AD IN 11	AD11	AD IN 11	INSCH3	InsertOut-CH3
AD12	AD IN 12	AD12	AD IN 12	INSCH4	InsertOut-CH4
AD13	AD IN 13	AD13	AD IN 13	INSCH5	InsertOut-CH5
AD14	AD IN 14	AD14	AD IN 14	INSCH6	InsertOut-CH6
AD15	AD IN 15	AD15	AD IN 15	INSCH7	InsertOut-CH7
AD16	AD IN 16	AD16	AD IN 16	INSCH8	InsertOut-CH8
AD17	AD IN 17	AD17	AD IN 17	INSCH9	InsertOut-CH9
AD18	AD IN 18	AD18	AD IN 18	INSCH10	InsertOut-CH10
AD19	AD IN 19	AD19	AD IN 19	INSCH11	InsertOut-CH11
AD20	AD IN 20	AD20	AD IN 20	INSCH12	InsertOut-CH12
AD21	AD IN 21	AD21	AD IN 21	INSCH13	InsertOut-CH13
AD22	AD IN 22	AD22	AD IN 22	INSCH14	InsertOut-CH14
AD23	AD IN 23	AD23	AD IN 23	INSCH15	InsertOut-CH15
AD24	AD IN 24	AD24	AD IN 24	INSCH16	InsertOut-CH16
S1-1	Slot1 CH1 IN	S1-1	Slot1 CH1 IN	INSCH17	InsertOut-CH17
S1-2	Slot1 CH2 IN	S1-2	Slot1 CH2 IN	INSCH18	InsertOut-CH18
S1-3	Slot1 CH3 IN	S1-3	Slot1 CH3 IN	INSCH19	InsertOut-CH19
S1-4	Slot1 CH4 IN	S1-4	Slot1 CH4 IN	INSCH20	InsertOut-CH20
S1-5	Slot1 CH5 IN	S1-5	Slot1 CH5 IN	INSCH21	InsertOut-CH21
S1-6	Slot1 CH6 IN	S1-6	Slot1 CH6 IN	INSCH22	InsertOut-CH22
S1-7	Slot1 CH7 IN	S1-7	Slot1 CH7 IN	INSCH23	InsertOut-CH23
S1-8	Slot1 CH8 IN	S1-8	Slot1 CH8 IN	INSCH24	InsertOut-CH24
S1-9	Slot1 CH9 IN	S1-9	Slot1 CH9 IN	INSCH25	InsertOut-CH25
S1-10	Slot1 CH10 IN	S1-10	Slot1 CH10 IN	INSCH26	InsertOut-CH26
S1-11	Slot1 CH11 IN	S1-11	Slot1 CH11 IN	INSCH27	InsertOut-CH27
S1-12	Slot1 CH12 IN	S1-12	Slot1 CH12 IN	INSCH28	InsertOut-CH28
S1-13	Slot1 CH13 IN	S1-13	Slot1 CH13 IN	INSCH29	InsertOut-CH29
S1-14	Slot1 CH14 IN	S1-14	Slot1 CH14 IN	INSCH30	InsertOut-CH30
S1-15	Slot1 CH15 IN	S1-15	Slot1 CH15 IN	INSCH31	InsertOut-CH31
S1-16	Slot1 CH16 IN	S1-16	Slot1 CH16 IN	INSCH32	InsertOut-CH32
S2-1	Slot2 CH1 IN	S2-1	Slot2 CH1 IN	INSCH33	InsertOut-CH33
S2-2	Slot2 CH2 IN	S2-2	Slot2 CH2 IN	INSCH34	InsertOut-CH34
S2-3	Slot2 CH3 IN	S2-3	Slot2 CH3 IN	INSCH35	InsertOut-CH35
S2-4	Slot2 CH4 IN	S2-4	Slot2 CH4 IN	INSCH36	InsertOut-CH36
S2-5	Slot2 CH5 IN	S2-5	Slot2 CH5 IN	INSCH37	InsertOut-CH37
S2-6	Slot2 CH6 IN	S2-6	Slot2 CH6 IN	INSCH38	InsertOut-CH38
S2-7	Slot2 CH7 IN	S2-7	Slot2 CH7 IN	INSCH39	InsertOut-CH39
S2-8	Slot2 CH8 IN	S2-8	Slot2 CH8 IN	INSCH40	InsertOut-CH40
S2-9	Slot2 CH9 IN	S2-9	Slot2 CH9 IN	INSCH41	InsertOut-CH41
S2-10	Slot2 CH10 IN	S2-10	Slot2 CH10 IN	INSCH42	InsertOut-CH42
S2-11	Slot2 CH11 IN	S2-11	Slot2 CH11 IN	INSCH43	InsertOut-CH43

Canaux d'entrée (entrées)		Insert IN des canaux d'entrée		Entrées des processeurs d'effets int.	
Port ID	Description	Port ID	Description	Port ID	Description
S2-12	Slot2 CH12 IN	S2-12	Slot2 CH12 IN	INSCH44	InsertOut-CH44
S2-13	Slot2 CH13 IN	S2-13	Slot2 CH13 IN	INSCH45	InsertOut-CH45
S2-14	Slot2 CH14 IN	S2-14	Slot2 CH14 IN	INSCH46	InsertOut-CH46
S2-15	Slot2 CH15 IN	S2-15	Slot2 CH15 IN	INSCH47	InsertOut-CH47
S2-16	Slot2 CH16 IN	S2-16	Slot2 CH16 IN	INSCH48	InsertOut-CH48
S3-1	Slot3 CH1 IN	S3-1	Slot3 CH1 IN	INSCH49	InsertOut-CH49
S3-2	Slot3 CH2 IN	S3-2	Slot3 CH2 IN	INSCH50	InsertOut-CH50
S3-3	Slot3 CH3 IN	S3-3	Slot3 CH3 IN	INSCH51	InsertOut-CH51
S3-4	Slot3 CH4 IN	S3-4	Slot3 CH4 IN	INSCH52	InsertOut-CH52
S3-5	Slot3 CH5 IN	S3-5	Slot3 CH5 IN	INSCH53	InsertOut-CH53
S3-6	Slot3 CH6 IN	S3-6	Slot3 CH6 IN	INSCH54	InsertOut-CH54
S3-7	Slot3 CH7 IN	S3-7	Slot3 CH7 IN	INSCH55	InsertOut-CH55
S3-8	Slot3 CH8 IN	S3-8	Slot3 CH8 IN	INSCH56	InsertOut-CH56
S3-9	Slot3 CH9 IN	S3-9	Slot3 CH9 IN	INSBUS1	InsertOut-BUS1
S3-10	Slot3 CH10 IN	S3-10	Slot3 CH10 IN	INSBUS2	InsertOut-BUS2
S3-11	Slot3 CH11 IN	S3-11	Slot3 CH11 IN	INSBUS3	InsertOut-BUS3
S3-12	Slot3 CH12 IN	S3-12	Slot3 CH12 IN	INSBUS4	InsertOut-BUS4
S3-13	Slot3 CH13 IN	S3-13	Slot3 CH13 IN	INSBUS5	InsertOut-BUS5
S3-14	Slot3 CH14 IN	S3-14	Slot3 CH14 IN	INSBUS6	InsertOut-BUS6
S3-15	Slot3 CH15 IN	S3-15	Slot3 CH15 IN	INSBUS7	InsertOut-BUS7
S3-16	Slot3 CH16 IN	S3-16	Slot3 CH16 IN	INSBUS8	InsertOut-BUS8
S4-1	Slot4 CH1 IN	S4-1	Slot4 CH1 IN	INSAUX1	InsertOut-AUX1
S4-2	Slot4 CH2 IN	S4-2	Slot4 CH2 IN	INSAUX2	InsertOut-AUX2
S4-3	Slot4 CH3 IN	S4-3	Slot4 CH3 IN	INSAUX3	InsertOut-AUX3
S4-4	Slot4 CH4 IN	S4-4	Slot4 CH4 IN	INSAUX4	InsertOut-AUX4
S4-5	Slot4 CH5 IN	S4-5	Slot4 CH5 IN	INSAUX5	InsertOut-AUX5
S4-6	Slot4 CH6 IN	S4-6	Slot4 CH6 IN	INSAUX6	InsertOut-AUX6
S4-7	Slot4 CH7 IN	S4-7	Slot4 CH7 IN	INSAUX7	InsertOut-AUX7
S4-8	Slot4 CH8 IN	S4-8	Slot4 CH8 IN	INSAUX8	InsertOut-AUX8
S4-9	Slot4 CH9 IN	S4-9	Slot4 CH9 IN	INSSTL	InsertOut-STL
S4-10	Slot4 CH10 IN	S4-10	Slot4 CH10 IN	INSSTR	InsertOut-STR
S4-11	Slot4 CH11 IN	S4-11	Slot4 CH11 IN	FX1-1	Effect1 OUT 1
S4-12	Slot4 CH12 IN	S4-12	Slot4 CH12 IN	FX1-2	Effect1 OUT 2
S4-13	Slot4 CH13 IN	S4-13	Slot4 CH13 IN	FX2-1	Effect2 OUT 1
S4-14	Slot4 CH14 IN	S4-14	Slot4 CH14 IN	FX2-2	Effect2 OUT 2
S4-15	Slot4 CH15 IN	S4-15	Slot4 CH15 IN	FX3-1	Effect3 OUT 1
S4-16	Slot4 CH16 IN	S4-16	Slot4 CH16 IN	FX3-2	Effect3 OUT 2
FX1-1	Effect1 OUT 1	FX1-1	Effect1 OUT 1	FX4-1	Effect4 OUT 1
FX1-2	Effect1 OUT 2	FX1-2	Effect1 OUT 2	FX4-2	Effect4 OUT 2
FX1-3	Effect1 OUT 3	FX1-3	Effect1 OUT 3		
FX1-4	Effect1 OUT 4	FX1-4	Effect1 OUT 4		
FX1-5	Effect1 OUT 5	FX1-5	Effect1 OUT 5		
FX1-6	Effect1 OUT 6	FX1-6	Effect1 OUT 6		
FX1-7	Effect1 OUT 7	FX1-7	Effect1 OUT 7		
FX1-8	Effect1 OUT 8	FX1-8	Effect1 OUT 8		
FX2-1	Effect2 OUT 1	FX2-1	Effect2 OUT 1		
FX2-2	Effect2 OUT 2	FX2-2	Effect2 OUT 2		
FX3-1	Effect3 OUT 1	FX3-1	Effect3 OUT 1		
FX3-2	Effect3 OUT 2	FX3-2	Effect3 OUT 2		
FX4-1	Effect4 OUT 1	FX4-1	Effect4 OUT 1		
FX4-2	Effect4 OUT 2	FX4-2	Effect4 OUT 2		
2TD1L	2TR IN Dig.1 L	2TD1L	2TR IN Dig.1 L		
2TD1R	2TR IN Dig.1 R	2TD1R	2TR IN Dig.1 R		

Input Channel Inputs		Input Channel insert Ins	
Port ID	Description	Port ID	Description
2TD2L	2TR IN Dig.2 L	2TD2L	2TR IN Dig.2 L
2TD2R	2TR IN Dig.2 R	2TD2R	2TR IN Dig.2 R
2TD3L	2TR IN Dig.3 L	2TD3L	2TR IN Dig.3 L
2TD3R	2TR IN Dig.3 R	2TD3R	2TR IN Dig.3 R
2TA1L	2TR IN Analog1 L	2TA1L	2TR IN Analog1 L
2TA1R	2TR IN Analog1 R	2TA1R	2TR IN Analog1 R
2TA2L	2TR IN Analog2 L	2TA2L	2TR IN Analog2 L
2TA2R	2TR IN Analog2 R	2TA2R	2TR IN Analog2 R
BUS1	BUS1		
BUS2	BUS2		
BUS3	BUS3		
BUS4	BUS4		
BUS5	BUS5		
BUS6	BUS6		
BUS7	BUS7		
BUS8	BUS8		
AUX1	AUX1		
AUX2	AUX2		
AUX3	AUX3		
AUX4	AUX4		
AUX5	AUX5		
AUX6	AUX6		
AUX7	AUX7		
AUX8	AUX8		

Input Patch: réglages usine

Canaux d'entrée (entrées)

Ch #	Source	Ch #	Source
1	AD01	29	S1-05
2	AD02	30	S1-06
3	AD03	31	S1-07
4	AD04	32	S1-08
5	AD05	33	S2-01
6	AD06	34	S2-02
7	AD07	35	S2-03
8	AD08	36	S2-04
9	AD09	37	S2-05
10	AD10	38	S2-06
11	AD11	39	S2-07
12	AD12	40	S2-08
13	AD13	41	S3-01
14	AD14	42	S3-02
15	AD15	43	S3-03
16	AD16	44	S3-04
17	AD17	45	S3-05
18	AD18	46	S3-06
19	AD19	47	S3-07
20	AD20	48	S3-08
21	AD21	49	S4-01
22	AD22	50	S4-02
23	AD23	51	S4-03
24	AD24	52	S4-04
25	S1-01	53	S4-05
26	S1-02	54	S4-06
27	S1-03	55	S4-07
28	S1-04	56	S4-08

Entrées des processeurs d'effets

#	Source
1-1	AUX1
1-2	NONE
1-3	NONE
1-4	NONE
1-5	NONE
1-6	NONE
1-7	NONE
1-8	NONE
2-1	AUX2
2-2	NONE
3-1	AUX3
3-2	NONE
4-1	AUX4
4-2	NONE

Paramètres Output Patch

Les paramètres Output Patch ont été répartis sur deux tableaux. Le premier contient les paramètres des sorties Slot, des connecteurs OMNI OUT et des points Insert IN des canaux de sortie. Le second contient les points Direct Out des signaux et les sorties 2TR Digital.

Tableau Output Patch 1

Sorties Slot		Connecteurs Omni Out		Insert IN des canaux de sortie	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE
BUS1	BUS1	BUS1	BUS1	AD1	AD IN 1
BUS2	BUS2	BUS2	BUS2	AD2	AD IN 2
BUS3	BUS3	BUS3	BUS3	AD3	AD IN 3
BUS4	BUS4	BUS4	BUS4	AD4	AD IN 4
BUS5	BUS5	BUS5	BUS5	AD5	AD IN 5
BUS6	BUS6	BUS6	BUS6	AD6	AD IN 6
BUS7	BUS7	BUS7	BUS7	AD7	AD IN 7
BUS8	BUS8	BUS8	BUS8	AD8	AD IN 8
AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AD9	AD IN 9
AUX2	AUX2	AUX2	AUX2	AD10	AD IN 10
AUX3	AUX3	AUX3	AUX3	AD11	AD IN 11
AUX4	AUX4	AUX4	AUX4	AD12	AD IN 12
AUX5	AUX5	AUX5	AUX5	AD13	AD IN 13
AUX6	AUX6	AUX6	AUX6	AD14	AD IN 14
AUX7	AUX7	AUX7	AUX7	AD15	AD IN 15
AUX8	AUX8	AUX8	AUX8	AD16	AD IN 16
STEREO-L	STEREO L	STEREO-L	STEREO L	AD17	AD IN 17
STEREO-R	STEREO R	STEREO-R	STEREO R	AD18	AD IN 18
INSCH1	InsertOut-CH1	INSCH1	InsertOut-CH1	AD19	AD IN 19
INSCH2	InsertOut-CH2	INSCH2	InsertOut-CH2	AD20	AD IN 20
INSCH3	InsertOut-CH3	INSCH3	InsertOut-CH3	AD21	AD IN 21
INSCH4	InsertOut-CH4	INSCH4	InsertOut-CH4	AD22	AD IN 22
INSCH5	InsertOut-CH5	INSCH5	InsertOut-CH5	AD23	AD IN 23
INSCH6	InsertOut-CH6	INSCH6	InsertOut-CH6	AD24	AD IN 24
INSCH7	InsertOut-CH7	INSCH7	InsertOut-CH7	S1-1	Slot1 CH1 IN
INSCH8	InsertOut-CH8	INSCH8	InsertOut-CH8	S1-2	Slot1 CH2 IN
INSCH9	InsertOut-CH9	INSCH9	InsertOut-CH9	S1-3	Slot1 CH3 IN
INSCH10	InsertOut-CH10	INSCH10	InsertOut-CH10	S1-4	Slot1 CH4 IN
INSCH11	InsertOut-CH11	INSCH11	InsertOut-CH11	S1-5	Slot1 CH5 IN
INSCH12	InsertOut-CH12	INSCH12	InsertOut-CH12	S1-6	Slot1 CH6 IN
INSCH13	InsertOut-CH13	INSCH13	InsertOut-CH13	S1-7	Slot1 CH7 IN
INSCH14	InsertOut-CH14	INSCH14	InsertOut-CH14	S1-8	Slot1 CH8 IN
INSCH15	InsertOut-CH15	INSCH15	InsertOut-CH15	S1-9	Slot1 CH9 IN
INSCH16	InsertOut-CH16	INSCH16	InsertOut-CH16	S1-10	Slot1 CH10 IN
INSCH17	InsertOut-CH17	INSCH17	InsertOut-CH17	S1-11	Slot1 CH11 IN
INSCH18	InsertOut-CH18	INSCH18	InsertOut-CH18	S1-12	Slot1 CH12 IN
INSCH19	InsertOut-CH19	INSCH19	InsertOut-CH19	S1-13	Slot1 CH13 IN
INSCH20	InsertOut-CH20	INSCH20	InsertOut-CH20	S1-14	Slot1 CH14 IN
INSCH21	InsertOut-CH21	INSCH21	InsertOut-CH21	S1-15	Slot1 CH15 IN
INSCH22	InsertOut-CH22	INSCH22	InsertOut-CH22	S1-16	Slot1 CH16 IN
INSCH23	InsertOut-CH23	INSCH23	InsertOut-CH23	S2-1	Slot2 CH1 IN
INSCH24	InsertOut-CH24	INSCH24	InsertOut-CH24	S2-2	Slot2 CH2 IN
INSCH25	InsertOut-CH25	INSCH25	InsertOut-CH25	S2-3	Slot2 CH3 IN
INSCH26	InsertOut-CH26	INSCH26	InsertOut-CH26	S2-4	Slot2 CH4 IN
INSCH27	InsertOut-CH27	INSCH27	InsertOut-CH27	S2-5	Slot2 CH5 IN

Sorties Slot		Connecteurs Omni Out		Insert IN des canaux de sortie	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
INSCH28	InsertOut-CH28	INSCH28	InsertOut-CH28	S2-6	Slot2 CH6 IN
INSCH29	InsertOut-CH29	INSCH29	InsertOut-CH29	S2-7	Slot2 CH7 IN
INSCH30	InsertOut-CH30	INSCH30	InsertOut-CH30	S2-8	Slot2 CH8 IN
INSCH31	InsertOut-CH31	INSCH31	InsertOut-CH31	S2-9	Slot2 CH9 IN
INSCH32	InsertOut-CH32	INSCH32	InsertOut-CH32	S2-10	Slot2 CH10 IN
INSCH33	InsertOut-CH33	INSCH33	InsertOut-CH33	S2-11	Slot2 CH11 IN
INSCH34	InsertOut-CH34	INSCH34	InsertOut-CH34	S2-12	Slot2 CH12 IN
INSCH35	InsertOut-CH35	INSCH35	InsertOut-CH35	S2-13	Slot2 CH13 IN
INSCH36	InsertOut-CH36	INSCH36	InsertOut-CH36	S2-14	Slot2 CH14 IN
INSCH37	InsertOut-CH37	INSCH37	InsertOut-CH37	S2-15	Slot2 CH15 IN
INSCH38	InsertOut-CH38	INSCH38	InsertOut-CH38	S2-16	Slot2 CH16 IN
INSCH39	InsertOut-CH39	INSCH39	InsertOut-CH39	S3-1	Slot3 CH1 IN
INSCH40	InsertOut-CH40	INSCH40	InsertOut-CH40	S3-2	Slot3 CH2 IN
INSCH41	InsertOut-CH41	INSCH41	InsertOut-CH41	S3-3	Slot3 CH3 IN
INSCH42	InsertOut-CH42	INSCH42	InsertOut-CH42	S3-4	Slot3 CH4 IN
INSCH43	InsertOut-CH43	INSCH43	InsertOut-CH43	S3-5	Slot3 CH5 IN
INSCH44	InsertOut-CH44	INSCH44	InsertOut-CH44	S3-6	Slot3 CH6 IN
INSCH45	InsertOut-CH45	INSCH45	InsertOut-CH45	S3-7	Slot3 CH7 IN
INSCH46	InsertOut-CH46	INSCH46	InsertOut-CH46	S3-8	Slot3 CH8 IN
INSCH47	InsertOut-CH47	INSCH47	InsertOut-CH47	S3-9	Slot3 CH9 IN
INSCH48	InsertOut-CH48	INSCH48	InsertOut-CH48	S3-10	Slot3 CH10 IN
INSCH49	InsertOut-CH49	INSCH49	InsertOut-CH49	S3-11	Slot3 CH11 IN
INSCH50	InsertOut-CH50	INSCH50	InsertOut-CH50	S3-12	Slot3 CH12 IN
INSCH51	InsertOut-CH51	INSCH51	InsertOut-CH51	S3-13	Slot3 CH13 IN
INSCH52	InsertOut-CH52	INSCH52	InsertOut-CH52	S3-14	Slot3 CH14 IN
INSCH53	InsertOut-CH53	INSCH53	InsertOut-CH53	S3-15	Slot3 CH15 IN
INSCH54	InsertOut-CH54	INSCH54	InsertOut-CH54	S3-16	Slot3 CH16 IN
INSCH55	InsertOut-CH55	INSCH55	InsertOut-CH55	S4-1	Slot4 CH1 IN
INSCH56	InsertOut-CH56	INSCH56	InsertOut-CH56	S4-2	Slot4 CH2 IN
INSBUS1	InsertOut-BUS1	INSBUS1	InsertOut-BUS1	S4-3	Slot4 CH3 IN
INSBUS2	InsertOut-BUS2	INSBUS2	InsertOut-BUS2	S4-4	Slot4 CH4 IN
INSBUS3	InsertOut-BUS3	INSBUS3	InsertOut-BUS3	S4-5	Slot4 CH5 IN
INSBUS4	InsertOut-BUS4	INSBUS4	InsertOut-BUS4	S4-6	Slot4 CH6 IN
INSBUS5	InsertOut-BUS5	INSBUS5	InsertOut-BUS5	S4-7	Slot4 CH7 IN
INSBUS6	InsertOut-BUS6	INSBUS6	InsertOut-BUS6	S4-8	Slot4 CH8 IN
INSBUS7	InsertOut-BUS7	INSBUS7	InsertOut-BUS7	S4-9	Slot4 CH9 IN
INSBUS8	InsertOut-BUS8	INSBUS8	InsertOut-BUS8	S4-10	Slot4 CH10 IN
INSAUX1	InsertOut-AUX1	INSAUX1	InsertOut-AUX1	S4-11	Slot4 CH11 IN
INSAUX2	InsertOut-AUX2	INSAUX2	InsertOut-AUX2	S4-12	Slot4 CH12 IN
INSAUX3	InsertOut-AUX3	INSAUX3	InsertOut-AUX3	S4-13	Slot4 CH13 IN
INSAUX4	InsertOut-AUX4	INSAUX4	InsertOut-AUX4	S4-14	Slot4 CH14 IN
INSAUX5	InsertOut-AUX5	INSAUX5	InsertOut-AUX5	S4-15	Slot4 CH15 IN
INSAUX6	InsertOut-AUX6	INSAUX6	InsertOut-AUX6	S4-16	Slot4 CH16 IN
INSAUX7	InsertOut-AUX7	INSAUX7	InsertOut-AUX7	FX1-1	Effect1 OUT 1
INSAUX8	InsertOut-AUX8	INSAUX8	InsertOut-AUX8	FX1-2	Effect1 OUT 2
INSSTL	InsertOut-STL	INSSTL	InsertOut-STL	FX1-3	Effect1 OUT 3
INSSTR	InsertOut-STR	INSSTR	InsertOut-STR	FX1-4	Effect1 OUT 4
Surr L	Surround Monitor L	Surr L	Surround Monitor L	FX1-5	Effect1 OUT 5
Surr R	Surround Monitor R	Surr R	Surround Monitor R	FX1-6	Effect1 OUT 6
Surr Ls	Surround Monitor Ls	Surr Ls	Surround Monitor Ls	FX1-7	Effect1 OUT 7
Surr Rs	Surround Monitor Rs	Surr Rs	Surround Monitor Rs	FX1-8	Effect1 OUT 8
Surr C	Surround Monitor C	Surr C	Surround Monitor C	FX2-1	Effect2 OUT 1
Surr LFE	Surround Monitor LFE	Surr LFE	Surround Monitor LFE	FX2-2	Effect2 OUT 2

Sorties Slot		Connecteurs Omni Out		Insert IN des canaux de sortie	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
Surr Ls2	Surround Monitor Ls2	Surr Ls2	Surround Monitor Ls2	FX3-1	Effect3 OUT 1
Surr Rs2	Surround Monitor Rs2	Surr Rs2	Surround Monitor Rs2	FX3-2	Effect3 OUT 2
				FX4-1	Effect4 OUT 1
				FX4-2	Effect4 OUT 2
				2TD1L	2TR IN Dig.1 L
				2TD1R	2TR IN Dig.1 R
				2TD2L	2TR IN Dig.2 L
				2TD2R	2TR IN Dig.2 R
				2TD3L	2TR IN Dig.3 L
				2TD3R	2TR IN Dig.3 R
				2TA1L	2TR IN Analog1 L
				2TA1R	2TR IN Analog1 R
				2TA2L	2TR IN Analog2 L
				2TA2R	2TR IN Analog2 R

Tableau Output Patch 2

Points Direct Out des signaux		Connecteurs 2TR Digital Out	
Source	Description	Source	Description
NONE	NONE	NONE	NONE
S1-1	Slot1 CH1 OUT	BUS1	BUS1
S1-2	Slot1 CH2 OUT	BUS2	BUS2
S1-3	Slot1 CH3 OUT	BUS3	BUS3
S1-4	Slot1 CH4 OUT	BUS4	BUS4
S1-5	Slot1 CH5 OUT	BUS5	BUS5
S1-6	Slot1 CH6 OUT	BUS6	BUS6
S1-7	Slot1 CH7 OUT	BUS7	BUS7
S1-8	Slot1 CH8 OUT	BUS8	BUS8
S1-9	Slot1 CH9 OUT	AUX1	AUX1
S1-10	Slot1 CH10 OUT	AUX2	AUX2
S1-11	Slot1 CH11 OUT	AUX3	AUX3
S1-12	Slot1 CH12 OUT	AUX4	AUX4
S1-13	Slot1 CH13 OUT	AUX5	AUX5
S1-14	Slot1 CH14 OUT	AUX6	AUX6
S1-15	Slot1 CH15 OUT	AUX7	AUX7
S1-16	Slot1 CH16 OUT	AUX8	AUX8
S2-1	Slot2 CH1 OUT	STEREO-L	STEREO L
S2-2	Slot2 CH2 OUT	STEREO-R	STEREO R
S2-3	Slot2 CH3 OUT	INSCH1	InsertOut-CH1
S2-4	Slot2 CH4 OUT	INSCH2	InsertOut-CH2
S2-5	Slot2 CH5 OUT	INSCH3	InsertOut-CH3
S2-6	Slot2 CH6 OUT	INSCH4	InsertOut-CH4
S2-7	Slot2 CH7 OUT	INSCH5	InsertOut-CH5
S2-8	Slot2 CH8 OUT	INSCH6	InsertOut-CH6
S2-9	Slot2 CH9 OUT	INSCH7	InsertOut-CH7
S2-10	Slot2 CH10 OUT	INSCH8	InsertOut-CH8
S2-11	Slot2 CH11 OUT	INSCH9	InsertOut-CH9
S2-12	Slot2 CH12 OUT	INSCH10	InsertOut-CH10
S2-13	Slot2 CH13 OUT	INSCH11	InsertOut-CH11
S2-14	Slot2 CH14 OUT	INSCH12	InsertOut-CH12
S2-15	Slot2 CH15 OUT	INSCH13	InsertOut-CH13
S2-16	Slot2 CH16 OUT	INSCH14	InsertOut-CH14
S3-1	Slot3 CH1 OUT	INSCH15	InsertOut-CH15
S3-2	Slot3 CH2 OUT	INSCH16	InsertOut-CH16
S3-3	Slot3 CH3 OUT	INSCH17	InsertOut-CH17
S3-4	Slot3 CH4 OUT	INSCH18	InsertOut-CH18
S3-5	Slot3 CH5 OUT	INSCH19	InsertOut-CH19
S3-6	Slot3 CH6 OUT	INSCH20	InsertOut-CH20
S3-7	Slot3 CH7 OUT	INSCH21	InsertOut-CH21
S3-8	Slot3 CH8 OUT	INSCH22	InsertOut-CH22
S3-9	Slot3 CH9 OUT	INSCH23	InsertOut-CH23
S3-10	Slot3 CH10 OUT	INSCH24	InsertOut-CH24
S3-11	Slot3 CH11 OUT	INSCH25	InsertOut-CH25
S3-12	Slot3 CH12 OUT	INSCH26	InsertOut-CH26
S3-13	Slot3 CH13 OUT	INSCH27	InsertOut-CH27
S3-14	Slot3 CH14 OUT	INSCH28	InsertOut-CH28
S3-15	Slot3 CH15 OUT	INSCH29	InsertOut-CH29
S3-16	Slot3 CH16 OUT	INSCH30	InsertOut-CH30
S4-1	Slot4 CH1 OUT	INSCH31	InsertOut-CH31
S4-2	Slot4 CH2 OUT	INSCH32	InsertOut-CH32

Points Direct Out des signaux		Connecteurs 2TR Digital Out	
Source	Description	Source	Description
S4-3	Slot4 CH3 OUT	INSCH33	InsertOut-CH33
S4-4	Slot4 CH4 OUT	INSCH34	InsertOut-CH34
S4-5	Slot4 CH5 OUT	INSCH35	InsertOut-CH35
S4-6	Slot4 CH6 OUT	INSCH36	InsertOut-CH36
S4-7	Slot4 CH7 OUT	INSCH37	InsertOut-CH37
S4-8	Slot4 CH8 OUT	INSCH38	InsertOut-CH38
S4-9	Slot4 CH9 OUT	INSCH39	InsertOut-CH39
S4-10	Slot4 CH10 OUT	INSCH40	InsertOut-CH40
S4-11	Slot4 CH11 OUT	INSCH41	InsertOut-CH41
S4-12	Slot4 CH12 OUT	INSCH42	InsertOut-CH42
S4-13	Slot4 CH13 OUT	INSCH43	InsertOut-CH43
S4-14	Slot4 CH14 OUT	INSCH44	InsertOut-CH44
S4-15	Slot4 CH15 OUT	INSCH45	InsertOut-CH45
S4-16	Slot4 CH16 OUT	INSCH46	InsertOut-CH46
OMNI1	OMNI OUT 1	INSCH47	InsertOut-CH47
OMNI2	OMNI OUT 2	INSCH48	InsertOut-CH48
OMNI3	OMNI OUT 3	INSCH49	InsertOut-CH49
OMNI4	OMNI OUT 4	INSCH50	InsertOut-CH50
OMNI5	OMNI OUT 5	INSCH51	InsertOut-CH51
OMNI6	OMNI OUT 6	INSCH52	InsertOut-CH52
OMNI7	OMNI OUT 7	INSCH53	InsertOut-CH53
OMNI8	OMNI OUT 8	INSCH54	InsertOut-CH54
2TD1L	2TR OUT Dig.1 L	INSCH55	InsertOut-CH55
2TD1R	2TR OUT Dig.1 R	INSCH56	InsertOut-CH56
2TD2L	2TR OUT Dig.2 L	INSBUS1	InsertOut-BUS1
2TD2R	2TR OUT Dig.2 R	INSBUS2	InsertOut-BUS2
2TD3L	2TR OUT Dig.3 L	INSBUS3	InsertOut-BUS3
2TD3R	2TR OUT Dig.3 R	INSBUS4	InsertOut-BUS4
		INSBUS5	InsertOut-BUS5
		INSBUS6	InsertOut-BUS6
		INSBUS7	InsertOut-BUS7
		INSBUS8	InsertOut-BUS8
		INSAUX1	InsertOut-AUX1
		INSAUX2	InsertOut-AUX2
		INSAUX3	InsertOut-AUX3
		INSAUX4	InsertOut-AUX4
		INSAUX5	InsertOut-AUX5
		INSAUX6	InsertOut-AUX6
		INSAUX7	InsertOut-AUX7
		INSAUX8	InsertOut-AUX8
		INSSTL	InsertOut-STL
		INSSTR	InsertOut-STR
		CR-L	Control Room L
		CR-R	Control Room R

Output Patch: réglages usine

Sorties Slot

#	Source	#	Source
SLOT1-01	BUS1	SLOT3-01	BUS1
SLOT1-02	BUS2	SLOT3-02	BUS2
SLOT1-03	BUS3	SLOT3-03	BUS3
SLOT1-04	BUS4	SLOT3-04	BUS4
SLOT1-05	BUS5	SLOT3-05	BUS5
SLOT1-06	BUS6	SLOT3-06	BUS6
SLOT1-07	BUS7	SLOT3-07	BUS7
SLOT1-08	BUS8	SLOT3-08	BUS8
SLOT1-09	BUS1	SLOT3-09	BUS1
SLOT1-10	BUS2	SLOT3-10	BUS2
SLOT1-11	BUS3	SLOT3-11	BUS3
SLOT1-12	BUS4	SLOT3-12	BUS4
SLOT1-13	BUS5	SLOT3-13	BUS5
SLOT1-14	BUS6	SLOT3-14	BUS6
SLOT1-15	BUS7	SLOT3-15	BUS7
SLOT1-16	BUS8	SLOT3-16	BUS8
SLOT2-01	BUS1	SLOT4-01	BUS1
SLOT2-02	BUS2	SLOT4-02	BUS2
SLOT2-03	BUS3	SLOT4-03	BUS3
SLOT2-04	BUS4	SLOT4-04	BUS4
SLOT2-05	BUS5	SLOT4-05	BUS5
SLOT2-06	BUS6	SLOT4-06	BUS6
SLOT2-07	BUS7	SLOT4-07	BUS7
SLOT2-08	BUS8	SLOT4-08	BUS8
SLOT2-09	BUS1	SLOT4-09	BUS1
SLOT2-10	BUS2	SLOT4-10	BUS2
SLOT2-11	BUS3	SLOT4-11	BUS3
SLOT2-12	BUS4	SLOT4-12	BUS4
SLOT2-13	BUS5	SLOT4-13	BUS5
SLOT2-14	BUS6	SLOT4-14	BUS6
SLOT2-15	BUS7	SLOT4-15	BUS7
SLOT2-16	BUS8	SLOT4-16	BUS8

Omni Outs

#	Source
1	AUX1
2	AUX2
3	AUX3
4	AUX4
5	AUX5
6	AUX6
7	AUX7
8	AUX8

Direct Outs

#	Destination	#	Destination
1	SLOT1-01	29	SLOT4-05
2	SLOT1-02	30	SLOT4-06
3	SLOT1-03	31	SLOT4-07
4	SLOT1-04	32	SLOT4-08
5	SLOT1-05	33	NONE
6	SLOT1-06	34	NONE
7	SLOT1-07	35	NONE
8	SLOT1-08	36	NONE
9	SLOT2-01	37	NONE
10	SLOT2-02	38	NONE
11	SLOT2-03	39	NONE
12	SLOT2-04	40	NONE
13	SLOT2-05	41	NONE
14	SLOT2-06	42	NONE
15	SLOT2-07	43	NONE
16	SLOT2-08	44	NONE
17	SLOT3-01	45	NONE
18	SLOT3-02	46	NONE
19	SLOT3-03	47	NONE
20	SLOT3-04	48	NONE
21	SLOT3-05	49	NONE
22	SLOT3-06	50	NONE
23	SLOT3-07	51	NONE
24	SLOT3-08	52	NONE
25	SLOT4-01	53	NONE
26	SLOT4-02	54	NONE
27	SLOT4-03	55	NONE
28	SLOT4-04	56	NONE

Noms initiaux des canaux d'entrée

ID du canal	Nom abrégé	Nom complet
CH01	CH01	CH01
CH02	CH02	CH02
CH03	CH03	CH03
CH04	CH04	CH04
CH05	CH05	CH05
CH06	CH06	CH06
CH07	CH07	CH07
CH08	CH08	CH08
CH09	CH09	CH09
CH10	CH10	CH10
CH11	CH11	CH11
CH12	CH12	CH12
CH13	CH13	CH13
CH14	CH14	CH14
CH15	CH15	CH15
CH16	CH16	CH16
CH17	CH17	CH17
CH18	CH18	CH18
CH19	CH19	CH19
CH20	CH20	CH20
CH21	CH21	CH21
CH22	CH22	CH22
CH23	CH23	CH23
CH24	CH24	CH24
CH25	CH25	CH25
CH26	CH26	CH26
CH27	CH27	CH27
CH28	CH28	CH28
CH29	CH29	CH29
CH30	CH30	CH30
CH31	CH31	CH31
CH32	CH32	CH32
CH33	CH33	CH33
CH34	CH34	CH34
CH35	CH35	CH35
CH36	CH36	CH36
CH37	CH37	CH37
CH38	CH38	CH38
CH39	CH39	CH39
CH40	CH40	CH40
CH41	CH41	CH41
CH42	CH42	CH42
CH43	CH43	CH43
CH44	CH44	CH44
CH45	CH45	CH45
CH46	CH46	CH46
CH47	CH47	CH47
CH48	CH48	CH48
CH49	CH49	CH49
CH50	CH50	CH50
CH51	CH51	CH51
CH52	CH52	CH52
CH53	CH53	CH53
CH54	CH54	CH54
CH55	CH55	CH55
CH56	CH56	CH56

Noms initiaux des canaux de sortie

ID du canal	Nom abrégé	Nom complet
BUS1	BUS1	BUS1
BUS2	BUS2	BUS2
BUS3	BUS3	BUS3
BUS4	BUS4	BUS4
BUS5	BUS5	BUS5
BUS6	BUS6	BUS6
BUS7	BUS7	BUS7
BUS8	BUS8	BUS8
AUX1	AUX1	AUX1
AUX2	AUX2	AUX2
AUX3	AUX3	AUX3
AUX4	AUX4	AUX4
AUX5	AUX5	AUX5
AUX6	AUX6	AUX6
AUX7	AUX7	AUX7
AUX8	AUX8	AUX8
ST	ST	STEREO

Noms initiaux des entrées

Port	PORT ID	Nom abrégé	Nom complet
AD1	AD01	AD01	AD IN 1
AD2	AD02	AD02	AD IN 2
AD3	AD03	AD03	AD IN 3
AD4	AD04	AD04	AD IN 4
AD5	AD05	AD05	AD IN 5
AD6	AD06	AD06	AD IN 6
AD7	AD07	AD07	AD IN 7
AD8	AD08	AD08	AD IN 8
AD9	AD09	AD09	AD IN 9
AD10	AD10	AD10	AD IN 10
AD11	AD11	AD11	AD IN 11
AD12	AD12	AD12	AD IN 12
AD13	AD13	AD13	AD IN 13
AD14	AD14	AD14	AD IN 14
AD15	AD15	AD15	AD IN 15
AD16	AD16	AD16	AD IN 16
AD17	AD17	AD17	AD IN 17
AD18	AD18	AD18	AD IN 18
AD19	AD19	AD19	AD IN 19
AD20	AD20	AD20	AD IN 20
AD21	AD21	AD21	AD IN 21
AD22	AD22	AD22	AD IN 22
AD23	AD23	AD23	AD IN 23
AD24	AD24	AD24	AD IN 24
SLOT1-01	S1-1	S1-1	Slot1 CH1 IN
SLOT1-02	S1-2	S1-2	Slot1 CH2 IN
SLOT1-03	S1-3	S1-3	Slot1 CH3 IN
SLOT1-04	S1-4	S1-4	Slot1 CH4 IN
SLOT1-05	S1-5	S1-5	Slot1 CH5 IN
SLOT1-06	S1-6	S1-6	Slot1 CH6 IN
SLOT1-07	S1-7	S1-7	Slot1 CH7 IN
SLOT1-08	S1-8	S1-8	Slot1 CH8 IN
SLOT1-09	S1-9	S1-9	Slot1 CH9 IN
SLOT1-10	S110	S110	Slot1 CH10 IN
SLOT1-11	S111	S111	Slot1 CH11 IN
SLOT1-12	S112	S112	Slot1 CH12 IN
SLOT1-13	S113	S113	Slot1 CH13 IN
SLOT1-14	S114	S114	Slot1 CH14 IN
SLOT1-15	S115	S115	Slot1 CH15 IN
SLOT1-16	S116	S116	Slot1 CH16 IN
SLOT2-01	S2-1	S2-1	Slot2 CH1 IN
SLOT2-02	S2-2	S2-2	Slot2 CH2 IN
SLOT2-03	S2-3	S2-3	Slot2 CH3 IN
SLOT2-04	S2-4	S2-4	Slot2 CH4 IN
SLOT2-05	S2-5	S2-5	Slot2 CH5 IN
SLOT2-06	S2-6	S2-6	Slot2 CH6 IN
SLOT2-07	S2-7	S2-7	Slot2 CH7 IN
SLOT2-08	S2-8	S2-8	Slot2 CH8 IN
SLOT2-09	S2-9	S2-9	Slot2 CH9 IN
SLOT2-10	S210	S210	Slot2 CH10 IN
SLOT2-11	S211	S211	Slot2 CH11 IN
SLOT2-12	S212	S212	Slot2 CH12 IN

Port	PORT ID	Nom abrégé	Nom complet
SLOT2-13	S213	S213	Slot2 CH13 IN
SLOT2-14	S214	S214	Slot2 CH14 IN
SLOT2-15	S215	S215	Slot2 CH15 IN
SLOT2-16	S216	S216	Slot2 CH16 IN
SLOT3-01	S3-1	S3-1	Slot3 CH1 IN
SLOT3-02	S3-2	S3-2	Slot3 CH2 IN
SLOT3-03	S3-3	S3-3	Slot3 CH3 IN
SLOT3-04	S3-4	S3-4	Slot3 CH4 IN
SLOT3-05	S3-5	S3-5	Slot3 CH5 IN
SLOT3-06	S3-6	S3-6	Slot3 CH6 IN
SLOT3-07	S3-7	S3-7	Slot3 CH7 IN
SLOT3-08	S3-8	S3-8	Slot3 CH8 IN
SLOT3-09	S3-9	S3-9	Slot3 CH9 IN
SLOT3-10	S310	S310	Slot3 CH10 IN
SLOT3-11	S311	S311	Slot3 CH11 IN
SLOT3-12	S312	S312	Slot3 CH12 IN
SLOT3-13	S313	S313	Slot3 CH13 IN
SLOT3-14	S314	S314	Slot3 CH14 IN
SLOT3-15	S315	S315	Slot3 CH15 IN
SLOT3-16	S316	S316	Slot3 CH16 IN
SLOT4-01	S4-1	S4-1	Slot4 CH1 IN
SLOT4-02	S4-2	S4-2	Slot4 CH2 IN
SLOT4-03	S4-3	S4-3	Slot4 CH3 IN
SLOT4-04	S4-4	S4-4	Slot4 CH4 IN
SLOT4-05	S4-5	S4-5	Slot4 CH5 IN
SLOT4-06	S4-6	S4-6	Slot4 CH6 IN
SLOT4-07	S4-7	S4-7	Slot4 CH7 IN
SLOT4-08	S4-8	S4-8	Slot4 CH8 IN
SLOT4-09	S4-9	S4-9	Slot4 CH9 IN
SLOT4-10	S410	S410	Slot4 CH10 IN
SLOT4-11	S411	S411	Slot4 CH11 IN
SLOT4-12	S412	S412	Slot4 CH12 IN
SLOT4-13	S413	S413	Slot4 CH13 IN
SLOT4-14	S414	S414	Slot4 CH14 IN
SLOT4-15	S415	S415	Slot4 CH15 IN
SLOT4-16	S416	S416	Slot4 CH16 IN
2TD1L	2TD1L	2D1L	2TR IN Dig.1 L
2TD1R	2TD1R	2D1R	2TR IN Dig.1 R
2TD2L	2TD2L	2D2L	2TR IN Dig.2 L
2TD2R	2TD2R	2D2R	2TR IN Dig.2 R
2TD3L	2TD3L	2D3L	2TR IN Dig.3 L
2TD3R	2TD3R	2D3R	2TR IN Dig.3 R
2TA1L	2TA1L	2A1L	2TR IN Analog1 L
2TA1R	2TA1R	2A1R	2TR IN Analog1 R
2TA2L	2TA2L	2A2L	2TR IN Analog2 L
2TA2R	2TA2R	2A2R	2TR IN Analog2 R

Noms initiaux des sorties

Port	Port ID	Nom abrégé	Nom complet
SLOT1-01	S1-1	S1-1	Slot1 CH1 OUT
SLOT1-02	S1-2	S1-2	Slot1 CH2 OUT
SLOT1-03	S1-3	S1-3	Slot1 CH3 OUT
SLOT1-04	S1-4	S1-4	Slot1 CH4 OUT
SLOT1-05	S1-5	S1-5	Slot1 CH5 OUT
SLOT1-06	S1-6	S1-6	Slot1 CH6 OUT
SLOT1-07	S1-7	S1-7	Slot1 CH7 OUT
SLOT1-08	S1-8	S1-8	Slot1 CH8 OUT
SLOT1-09	S1-9	S1-9	Slot1 CH9 OUT
SLOT1-10	S110	S110	Slot1 CH10 OUT
SLOT1-11	S111	S111	Slot1 CH11 OUT
SLOT1-12	S112	S112	Slot1 CH12 OUT
SLOT1-13	S113	S113	Slot1 CH13 OUT
SLOT1-14	S114	S114	Slot1 CH14 OUT
SLOT1-15	S115	S115	Slot1 CH15 OUT
SLOT1-16	S116	S116	Slot1 CH16 OUT
SLOT2-01	S2-1	S2-1	Slot2 CH1 OUT
SLOT2-02	S2-2	S2-2	Slot2 CH2 OUT
SLOT2-03	S2-3	S2-3	Slot2 CH3 OUT
SLOT2-04	S2-4	S2-4	Slot2 CH4 OUT
SLOT2-05	S2-5	S2-5	Slot2 CH5 OUT
SLOT2-06	S2-6	S2-6	Slot2 CH6 OUT
SLOT2-07	S2-7	S2-7	Slot2 CH7 OUT
SLOT2-08	S2-8	S2-8	Slot2 CH8 OUT
SLOT2-09	S2-9	S2-9	Slot2 CH9 OUT
SLOT2-10	S210	S210	Slot2 CH10 OUT
SLOT2-11	S211	S211	Slot2 CH11 OUT
SLOT2-12	S212	S212	Slot2 CH12 OUT
SLOT2-13	S213	S213	Slot2 CH13 OUT
SLOT2-14	S214	S214	Slot2 CH14 OUT
SLOT2-15	S215	S215	Slot2 CH15 OUT
SLOT2-16	S216	S216	Slot2 CH16 OUT
SLOT3-01	S3-1	S3-1	Slot3 CH1 OUT
SLOT3-02	S3-2	S3-2	Slot3 CH2 OUT
SLOT3-03	S3-3	S3-3	Slot3 CH3 OUT
SLOT3-04	S3-4	S3-4	Slot3 CH4 OUT
SLOT3-05	S3-5	S3-5	Slot3 CH5 OUT
SLOT3-06	S3-6	S3-6	Slot3 CH6 OUT
SLOT3-07	S3-7	S3-7	Slot3 CH7 OUT
SLOT3-08	S3-8	S3-8	Slot3 CH8 OUT
SLOT3-09	S3-9	S3-9	Slot3 CH9 OUT
SLOT3-10	S310	S310	Slot3 CH10 OUT
SLOT3-11	S311	S311	Slot3 CH11 OUT
SLOT3-12	S312	S312	Slot3 CH12 OUT
SLOT3-13	S313	S313	Slot3 CH13 OUT
SLOT3-14	S314	S314	Slot3 CH14 OUT
SLOT3-15	S315	S315	Slot3 CH15 OUT
SLOT3-16	S316	S316	Slot3 CH16 OUT
SLOT4-01	S4-1	S4-1	Slot4 CH1 OUT
SLOT4-02	S4-2	S4-2	Slot4 CH2 OUT
SLOT4-03	S4-3	S4-3	Slot4 CH3 OUT
SLOT4-04	S4-4	S4-4	Slot4 CH4 OUT

Port	Port ID	Nom abrégé	Nom complet
SLOT4-05	S4-5	S4-5	Slot4 CH5 OUT
SLOT4-06	S4-6	S4-6	Slot4 CH6 OUT
SLOT4-07	S4-7	S4-7	Slot4 CH7 OUT
SLOT4-08	S4-8	S4-8	Slot4 CH8 OUT
SLOT4-09	S4-9	S4-9	Slot4 CH9 OUT
SLOT4-10	S410	S410	Slot4 CH10 OUT
SLOT4-11	S411	S411	Slot4 CH11 OUT
SLOT4-12	S412	S412	Slot4 CH12 OUT
SLOT4-13	S413	S413	Slot4 CH13 OUT
SLOT4-14	S414	S414	Slot4 CH14 OUT
SLOT4-15	S415	S415	Slot4 CH15 OUT
SLOT4-16	S416	S416	Slot4 CH16 OUT
OMNI1	OMNI1	OMN1	OMNI OUT 1
OMNI2	OMNI2	OMN2	OMNI OUT 2
OMNI3	OMNI3	OMN3	OMNI OUT 3
OMNI4	OMNI4	OMN4	OMNI OUT 4
OMNI5	OMNI5	OMN5	OMNI OUT 5
OMNI6	OMNI6	OMN6	OMNI OUT 6
OMNI7	OMNI7	OMN7	OMNI OUT 7
OMNI8	OMNI8	OMN8	OMNI OUT 8
2TD1L	2TD1L	2D1L	2TR OUT Dig. 1L
2TD1R	2TD1R	2D1R	2TR OUT Dig. 1R
2TD2L	2TD2L	2D2L	2TR OUT Dig. 2L
2TD2R	2TD2R	2D2R	2TR OUT Dig. 2R
2TD3L	2TD3L	2D3L	2TR OUT Dig. 3L
2TD3R	2TD3R	2D3R	2TR OUT Dig. 3R

Pilotage de parametres GPI

INPUT

#	Cible
0	NO ASSIGN
1	TALKBACK
2	SLATE
3	DIMMER
4	MONO
5	SMALL
6	SR BUS
7	SR ASSIGN1
8	SR ASSIGN2
9	CR STEREO
10	CR 2TRD1
11	CR 2TRD2
12	CR 2TRD3
13	CR 2TRA1
14	CR 2TRA2
15	CR ASSIGN1
16	CR ASSIGN2
17	SM C-R
18	SM STEREO
19	SM AUX11
20	SM AUX12
21	TALKBACK UNLATCH
22	SLATE UNLATCH
23	DIMMER UNLATCH
24	MONO UNLATCH
25	SMALL UNLATCH
26	SR BUS UNLATCH
27	SR ASGN1 UNLATCH
28	SR ASGN2 UNLATCH
29	CR ST UNLATCH
30	CR 2TRD1 UNLATCH
31	CR 2TRD2 UNLATCH
32	CR 2TRD3 UNLATCH
33	CR 2TRA1 UNLATCH
34	CR 2TRA2 UNLATCH
35	CR ASGN1 UNLATCH
36	CR ASGN2 UNLATCH
37	SD C-R UNLATCH
38	SD ST UNLATCH
39	SD AUX11 UNLATCH
40	SD AUX12 UNLATCH
41	CH1 ON
42	CH2 ON
43	CH3 ON
44	CH4 ON
45	CH5 ON
46	CH6 ON
47	CH7 ON
48	CH8 ON
49	CH9 ON
50	CH10 ON

#	Cible
51	CH11 ON
52	CH12 ON
53	CH13 ON
54	CH14 ON
55	CH15 ON
56	CH16 ON
57	CH17 ON
58	CH18 ON
59	CH19 ON
60	CH20 ON
61	CH21 ON
62	CH22 ON
63	CH23 ON
64	CH24 ON
65	CH25 ON
66	CH26 ON
67	CH27 ON
68	CH28 ON
69	CH29 ON
70	CH30 ON
71	CH31 ON
72	CH32 ON
73	CH33 ON
74	CH34 ON
75	CH35 ON
76	CH36 ON
77	CH37 ON
78	CH38 ON
79	CH39 ON
80	CH40 ON
81	CH41 ON
82	CH42 ON
83	CH43 ON
84	CH44 ON
85	CH45 ON
86	CH46 ON
87	CH47 ON
88	CH48 ON
89	CH49 ON
90	CH50 ON
91	CH51 ON
92	CH52 ON
93	CH53 ON
94	CH54 ON
95	CH55 ON
96	CH56 ON
97	AUX1 ON
98	AUX2 ON
99	AUX3 ON
100	AUX4 ON
101	AUX5 ON

#	Cible
102	AUX6 ON
103	AUX7 ON
104	AUX8 ON
105	STEREO ON
106	CH1 ON UNLATCH
107	CH2 ON UNLATCH
108	CH3 ON UNLATCH
109	CH4 ON UNLATCH
110	CH5 ON UNLATCH
111	CH6 ON UNLATCH
112	CH7 ON UNLATCH
113	CH8 ON UNLATCH
114	CH9 ON UNLATCH
115	CH10 ON UNLATCH
116	CH11 ON UNLATCH
117	CH12 ON UNLATCH
118	CH13 ON UNLATCH
119	CH14 ON UNLATCH
120	CH15 ON UNLATCH
121	CH16 ON UNLATCH
122	CH17 ON UNLATCH
123	CH18 ON UNLATCH
124	CH19 ON UNLATCH
125	CH20 ON UNLATCH
126	CH21 ON UNLATCH
127	CH22 ON UNLATCH
128	CH23 ON UNLATCH
129	CH24 ON UNLATCH
130	CH25 ON UNLATCH
131	CH26 ON UNLATCH
132	CH27 ON UNLATCH
133	CH28 ON UNLATCH
134	CH29 ON UNLATCH
135	CH30 ON UNLATCH
136	CH31 ON UNLATCH
137	CH32 ON UNLATCH
138	CH33 ON UNLATCH
139	CH34 ON UNLATCH
140	CH35 ON UNLATCH
141	CH36 ON UNLATCH
142	CH37 ON UNLATCH
143	CH38 ON UNLATCH
144	CH39 ON UNLATCH
145	CH40 ON UNLATCH
146	CH41 ON UNLATCH
147	CH42 ON UNLATCH
148	CH43 ON UNLATCH
149	CH44 ON UNLATCH
150	CH45 ON UNLATCH
151	CH46 ON UNLATCH
152	CH47 ON UNLATCH

#	Cible
153	CH48 ON UNLATCH
154	CH49 ON UNLATCH
155	CH50 ON UNLATCH
156	CH51 ON UNLATCH
157	CH52 ON UNLATCH
158	CH53 ON UNLATCH
159	CH54 ON UNLATCH
160	CH55 ON UNLATCH
161	CH56 ON UNLATCH
162	BUS1 ON UNLATCH
163	BUS2 ON UNLATCH
164	BUS3 ON UNLATCH
165	BUS4 ON UNLATCH
166	BUS5 ON UNLATCH
167	BUS6 ON UNLATCH
168	BUS7 ON UNLATCH
169	BUS8 ON UNLATCH
170	AUX1 ON UNLATCH
171	AUX2 ON UNLATCH
172	AUX3 ON UNLATCH
173	AUX4 ON UNLATCH
174	AUX5 ON UNLATCH
175	AUX6 ON UNLATCH
176	AUX7 ON UNLATCH
177	AUX8 ON UNLATCH
178	ST ON UNLATCH
179	UDEF1
180	UDEF2
181	UDEF3
182	UDEF4
183	UDEF5
184	UDEF6
185	UDEF7
186	UDEF8
187	UDEF9
188	UDEF10
189	UDEF11
190	UDEF12
191	UDEF13
192	UDEF14
193	UDEF15
194	UDEF16

OUTPUT

#	Cible	#	Cible	#	Cible	#	Cible
0	NO ASSIGN	64	BUS8 FADER ON	128	CH55 FADER OFF	192	CH46 FADER TALLY
1	CH1 FADER ON	65	AUX1 FADER ON	129	CH56 FADER OFF	193	CH47 FADER TALLY
2	CH2 FADER ON	66	AUX2 FADER ON	130	BUS1 FADER OFF	194	CH48 FADER TALLY
3	CH3 FADER ON	67	AUX3 FADER ON	131	BUS2 FADER OFF	195	CH49 FADER TALLY
4	CH4 FADER ON	68	AUX4 FADER ON	132	BUS3 FADER OFF	196	CH50 FADER TALLY
5	CH5 FADER ON	69	AUX5 FADER ON	133	BUS4 FADER OFF	197	CH51 FADER TALLY
6	CH6 FADER ON	70	AUX6 FADER ON	134	BUS5 FADER OFF	198	CH52 FADER TALLY
7	CH7 FADER ON	71	AUX7 FADER ON	135	BUS6 FADER OFF	199	CH53 FADER TALLY
8	CH8 FADER ON	72	AUX8 FADER ON	136	BUS7 FADER OFF	200	CH54 FADER TALLY
9	CH9 FADER ON	73	STEREO FADER ON	137	BUS8 FADER OFF	201	CH55 FADER TALLY
10	CH10 FADER ON	74	CH1 FADER OFF	138	AUX1 FADER OFF	202	CH56 FADER TALLY
11	CH11 FADER ON	75	CH2 FADER OFF	139	AUX2 FADER OFF	203	BUS1 FADER TALLY
12	CH12 FADER ON	76	CH3 FADER OFF	140	AUX3 FADER OFF	204	BUS2 FADER TALLY
13	CH13 FADER ON	77	CH4 FADER OFF	141	AUX4 FADER OFF	205	BUS3 FADER TALLY
14	CH14 FADER ON	78	CH5 FADER OFF	142	AUX5 FADER OFF	206	BUS4 FADER TALLY
15	CH15 FADER ON	79	CH6 FADER OFF	143	AUX6 FADER OFF	207	BUS5 FADER TALLY
16	CH16 FADER ON	80	CH7 FADER OFF	144	AUX7 FADER OFF	208	BUS6 FADER TALLY
17	CH17 FADER ON	81	CH8 FADER OFF	145	AUX8 FADER OFF	209	BUS7 FADER TALLY
18	CH18 FADER ON	82	CH9 FADER OFF	146	STEREO FADER OFF	210	BUS8 FADER TALLY
19	CH19 FADER ON	83	CH10 FADER OFF	147	CH1 FADER TALLY	211	AUX1 FADER TALLY
20	CH20 FADER ON	84	CH11 FADER OFF	148	CH2 FADER TALLY	212	AUX2 FADER TALLY
21	CH21 FADER ON	85	CH12 FADER OFF	149	CH3 FADER TALLY	213	AUX3 FADER TALLY
22	CH22 FADER ON	86	CH13 FADER OFF	150	CH4 FADER TALLY	214	AUX4 FADER TALLY
23	CH23 FADER ON	87	CH14 FADER OFF	151	CH5 FADER TALLY	215	AUX5 FADER TALLY
24	CH24 FADER ON	88	CH15 FADER OFF	152	CH6 FADER TALLY	216	AUX6 FADER TALLY
25	CH25 FADER ON	89	CH16 FADER OFF	153	CH7 FADER TALLY	217	AUX7 FADER TALLY
26	CH26 FADER ON	90	CH17 FADER OFF	154	CH8 FADER TALLY	218	AUX8 FADER TALLY
27	CH27 FADER ON	91	CH18 FADER OFF	155	CH9 FADER TALLY	219	ST FADER TALLY
28	CH28 FADER ON	92	CH19 FADER OFF	156	CH10 FADER TALLY	220	UDEF1 LATCH
29	CH29 FADER ON	93	CH20 FADER OFF	157	CH11 FADER TALLY	221	UDEF2 LATCH
30	CH30 FADER ON	94	CH21 FADER OFF	158	CH12 FADER TALLY	222	UDEF3 LATCH
31	CH31 FADER ON	95	CH22 FADER OFF	159	CH13 FADER TALLY	223	UDEF4 LATCH
32	CH32 FADER ON	96	CH23 FADER OFF	160	CH14 FADER TALLY	224	UDEF5 LATCH
33	CH33 FADER ON	97	CH24 FADER OFF	161	CH15 FADER TALLY	225	UDEF6 LATCH
34	CH34 FADER ON	98	CH25 FADER OFF	162	CH16 FADER TALLY	226	UDEF7 LATCH
35	CH35 FADER ON	99	CH26 FADER OFF	163	CH17 FADER TALLY	227	UDEF8 LATCH
36	CH36 FADER ON	100	CH27 FADER OFF	164	CH18 FADER TALLY	228	UDEF9 LATCH
37	CH37 FADER ON	101	CH28 FADER OFF	165	CH19 FADER TALLY	229	UDEF10 LATCH
38	CH38 FADER ON	102	CH29 FADER OFF	166	CH20 FADER TALLY	230	UDEF11 LATCH
39	CH39 FADER ON	103	CH30 FADER OFF	167	CH21 FADER TALLY	231	UDEF12 LATCH
40	CH40 FADER ON	104	CH31 FADER OFF	168	CH22 FADER TALLY	232	UDEF13 LATCH
41	CH41 FADER ON	105	CH32 FADER OFF	169	CH23 FADER TALLY	233	UDEF14 LATCH
42	CH42 FADER ON	106	CH33 FADER OFF	170	CH24 FADER TALLY	234	UDEF15 LATCH
43	CH43 FADER ON	107	CH34 FADER OFF	171	CH25 FADER TALLY	235	UDEF16 LATCH
44	CH44 FADER ON	108	CH35 FADER OFF	172	CH26 FADER TALLY	236	UDEF1 UNLATCH
45	CH45 FADER ON	109	CH36 FADER OFF	173	CH27 FADER TALLY	237	UDEF2 UNLATCH
46	CH46 FADER ON	110	CH37 FADER OFF	174	CH28 FADER TALLY	238	UDEF3 UNLATCH
47	CH47 FADER ON	111	CH38 FADER OFF	175	CH29 FADER TALLY	239	UDEF4 UNLATCH
48	CH48 FADER ON	112	CH39 FADER OFF	176	CH30 FADER TALLY	240	UDEF5 UNLATCH
49	CH49 FADER ON	113	CH40 FADER OFF	177	CH31 FADER TALLY	241	UDEF6 UNLATCH
50	CH50 FADER ON	114	CH41 FADER OFF	178	CH32 FADER TALLY	242	UDEF7 UNLATCH
51	CH51 FADER ON	115	CH42 FADER OFF	179	CH33 FADER TALLY	243	UDEF8 UNLATCH
52	CH52 FADER ON	116	CH43 FADER OFF	180	CH34 FADER TALLY	244	UDEF9 UNLATCH
53	CH53 FADER ON	117	CH44 FADER OFF	181	CH35 FADER TALLY	245	UDEF10 UNLATCH
54	CH54 FADER ON	118	CH45 FADER OFF	182	CH36 FADER TALLY	246	UDEF11 UNLATCH
55	CH55 FADER ON	119	CH46 FADER OFF	183	CH37 FADER TALLY	247	UDEF12 UNLATCH
56	CH56 FADER ON	120	CH47 FADER OFF	184	CH38 FADER TALLY	248	UDEF13 UNLATCH
57	BUS1 FADER ON	121	CH48 FADER OFF	185	CH39 FADER TALLY	249	UDEF14 UNLATCH
58	BUS2 FADER ON	122	CH49 FADER OFF	186	CH40 FADER TALLY	250	UDEF15 UNLATCH
59	BUS3 FADER ON	123	CH50 FADER OFF	187	CH41 FADER TALLY	251	UDEF16 UNLATCH
60	BUS4 FADER ON	124	CH51 FADER OFF	188	CH42 FADER TALLY	252	REC LAMP
61	BUS5 FADER ON	125	CH52 FADER OFF	189	CH43 FADER TALLY	253	POWER ON
62	BUS6 FADER ON	126	CH53 FADER OFF	190	CH44 FADER TALLY		
63	BUS7 FADER ON	127	CH54 FADER OFF	191	CH45 FADER TALLY		

Banque 1 (GM Vol & Pan)

ID	Nom		Commande	Format des données																
	Abrégé.	Complet		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
RM01	GM01	GM-CH01 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B0	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	GM02	GM-CH02 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B1	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	GM03	GM-CH03 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B2	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	GM04	GM-CH04 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B3	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	GM05	GM-CH05 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B4	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	GM06	GM-CH06 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B5	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	GM07	GM-CH07 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B6	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	GM08	GM-CH08 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B7	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	GM09	GM-CH09 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B8	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B8	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	GM10	GM-CH10 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B9	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B9	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	GM11	GM-CH11 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BA	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BA	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	GM12	GM-CH12 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BB	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BB	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	GM13	GM-CH13 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BC	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BC	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	GM14	GM-CH14 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BD	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BD	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	GM15	GM-CH15 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BE	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BE	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	GM16	GM-CH16 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BF	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BF	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	GM17	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	GM18	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	GM19	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	GM20	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	GM21	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	GM22	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	GM23	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	GM24	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Banque 2 (GM Vol & Effect 1)

ID	Nom		Commande	Format des données																
	Abrég.	Complet		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
RM01	GM01	GM-CH01 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B0	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	GM02	GM-CH02 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B1	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	GM03	GM-CH03 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B2	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	GM04	GM-CH04 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B3	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	GM05	GM-CH05 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B4	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	GM06	GM-CH06 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B5	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	GM07	GM-CH07 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B6	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	GM08	GM-CH08 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B7	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	GM09	GM-CH09 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B8	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B8	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	GM10	GM-CH10 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	B9	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B9	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	GM11	GM-CH11 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BA	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BA	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	GM12	GM-CH12 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BB	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BB	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	GM13	GM-CH13 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BC	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BC	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	GM14	GM-CH14 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BD	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BD	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	GM15	GM-CH15 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BE	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BE	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	GM16	GM-CH16 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	BF	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BF	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	GM17	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	GM18	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	GM19	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	GM20	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	GM21	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	GM22	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	GM23	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	GM24	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Banque 3 (XG Vol & Pan)

ID	Nom		Commande	Format des données																
	Abrégé.	Complet		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
RM01	XG01	XG-CH01 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	00	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	00	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	XG02	XG-CH02 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	01	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	01	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	XG03	XG-CH03 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	02	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	02	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	XG04	XG-CH04 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	03	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	03	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	XG05	XG-CH05 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	04	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	04	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	XG06	XG-CH06 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	05	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	05	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	XG07	XG-CH07 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	06	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	06	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	XG08	XG-CH08 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	07	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	07	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	XG09	XG-CH09 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	08	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	08	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	XG10	XG-CH10 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	09	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	09	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	XG11	XG-CH11 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0A	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0A	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	XG12	XG-CH12 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0B	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0B	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	XG13	XG-CH13 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0C	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0C	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	XG14	XG-CH14 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0D	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0D	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	XG15	XG-CH15 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0E	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0E	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	XG16	XG-CH16 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0F	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0F	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	XG17	XG-CH17 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	10	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	10	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	XG18	XG-CH18 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	11	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	11	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	XG19	XG-CH19 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	12	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	12	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	XG20	XG-CH20 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	13	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	13	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	XG21	XG-CH21 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	14	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	14	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	XG22	XG-CH22 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	15	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	15	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	XG23	XG-CH23 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	16	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	16	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	XG24	XG-CH24 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	17	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	17	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Banque 4 (Nuendo VST Mixer)

[illegible]

Paramètres d'effet

REVERB HALL, REVERB ROOM, REVERB STAGE, REVERB PLATE

Simulations de réverbérations de salle, de pièce, de scène et de plaque (1 entrée, 2 sorties) avec Gate (porte).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
LO. RATIO	0.1–2.4	Longueur de la réverbération du grave.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
E/R DLY	0.0–100.0 ms	Retard entre les premières réflexions et l'effet de réverbération.
E/R BAL.	0–100%	Balance entre les premières réflexions et la réverbération. (0%= premières réflexions uniq., 100%= réverb uniq.).
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
GATE LVL	OFF, –60 à 0 dB	Seuil à partir duquel le Gate s'ouvre.
ATTACK	0–120 ms	Vitesse à laquelle le Gate s'ouvre.
HOLD	1	Temps d'ouverture du Gate
DECAY	2	Vitesse à laquelle le Gate se referme.

1. 0.02 ms–2.13 s (fs= 44.1 kHz), 0.02 ms–1.96 s (fs=48 kHz), 0.01 ms–1.06 s (fs=88.2 kHz), 0.01 ms–981 ms (fs= 96 kHz)

2. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

EARLY REF.

Premières réflexions (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type de simulation des premières réflexions.
ROOMSIZE	0.1–20.0	Distance entre les réflexions.
LIVENESS	0–10	Caractéristiques des premières réflexions (0 = chambre sourde, 10 = très réverbérant).
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
FB GAIN	–99 à +99%	Intensité du feedback.
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

GATE REVERB, REVERSE GATE

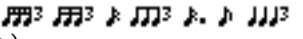
Premières réflexions avec Gate ou Gate inversé (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
TYPE	Type-A, Type-B	Type de simulation des premières réflexions.
ROOMSIZE	0.1–20.0	Distance entre les réflexions.
LIVENESS	0–10	Caractéristiques des premières réflexions (0 = chambre sourde, 10 = très réverbérant).
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
FB GAIN	–99 à +99%	Intensité du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

MONO DELAY

Effet Delay avec répétition simple (1 entrée & 1 sortie).


Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY	0.0–2730.0 ms	Temps de retard.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY.

1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

STEREO DELAY

Delay stéréo traditionnel (2 entrées et 2 sorties).


Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. G L	–99 à +99%	Feedback du canal gauche (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
FB. G R	–99 à +99%	Feedback du canal droit (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.


1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

MOD. DELAY

Delay traditionnel avec possibilité de modulation des répétitions (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY	0.0–2725.0 ms	Temps de retard.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d’aigu du feedback.
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
WAVE	Sine/Tri	Forme d’onde de la modulation.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
DLY.NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY.
MOD.NOTE	2	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

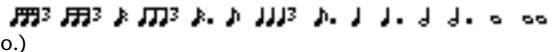
1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

2. 

DELAY LCR

Delay avec trois répétitions séparées (gauche, centre, droite) (1 entrée, 2 sorties).

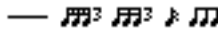
Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY C	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du canal central
DELAY R	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du feedback.
LEVEL L	–100 à +100%	Niveau du Delay gauche.
LEVEL C	–100 à +100%	Niveau du Delay central.
LEVEL R	–100 à +100%	Niveau du Delay droit.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d’aigu du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE C	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY C.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY.

1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

ECHO

Delay stéréo avec boucle de feedback croisé (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB.DLY L	0.0–1350.0 ms	Retard de feedback du canal gauche.
FB.DLY R	0.0–1350.0 ms	Retard de feedback du canal droit.
FB. G L	–99 à +99%	Feedback du canal gauche (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
FB. G R	–99 à +99%	Feedback du canal droit (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
L->R FBG	–99 à +99%	Intensité du feedback du canal gauche vers canal droit (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
R->L FBG	–99 à +99%	Intensité du feedback du canal droit vers canal gauche (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FBL	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.D L.
NOTE FBR	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.D R.

1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

CHORUS

Effet Chorus (2 entrée & 2 sorties).

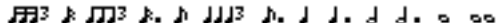
Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
AM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation d'amplitude.
PM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation de hauteur.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

FLANGE

Effet Flanger (2 entrée & 2 sorties).


Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
WAVE	Sine, Tri	Forme d’onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l’aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l’aigu.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

SYMPHONIC

Effet Symphonic (2 entrée & 2 sorties).

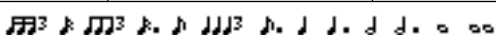
Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d’onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l’aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l’aigu.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.

1. 

PHASER

Phaser à 16 étapes (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
OFFSET	0–100	Décalage de la fréquence la plus grave dont la phase est décalée.
PHASE	0.00–354.38 degrés	Balance des phases de modulation gauche et droite.
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Nombre des décalages de phase.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l’aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l’aigu.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. **AUTOPAN**

Effet Auto Pan (mouvements gauche/droite automatiques) (2 entrée & 2 sorties).

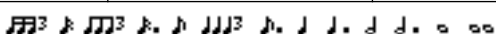
Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
DIR.	¹	Direction des mouvements stéréo.
WAVE	Sine, Tri, Square	Forme d’onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l’aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l’aigu.
NOTE	²	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.

1. L<->R, L—>R, L<—R, Turn L, Turn R

2. **TREMOLO**

Effet Tremolo (modulation du volume) (2 entrée & 2 sorties).

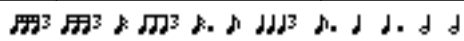
Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
WAVE	Sine, Tri, Square	Forme d’onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l’aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l’aigu.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

HQ. PITCH

Superbe effet Pitch Shift (transposition) (1 entrée, 2 sorties).

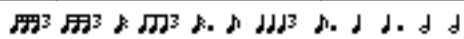
Paramètre	Plage de réglage	Description
PITCH	–12 à +12 demi-tons	Transposition.
FINE	–50 à +50 cents	Transposition fine.
DELAY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
MODE	1–10	Précision de la transposition.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY.

1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DUAL PITCH

Pitch Shifter à deux voix (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
PITCH 1	–24 à +24 demi-tons	Transposition du canal 1.
FINE 1	–50 à +50 cents	Transposition fine du canal 1.
LEVEL 1	–100 à +100%	Niveau du canal 1 (“+” pour phase normale, “–” pour phase inversée).
PAN 1	L63 à R63	Position stéréo du canal 1.
DELAY 1	0.0–1000.0 ms	Retard du canal 1.
FB. G 1	–99 à +99%	Intensité de feedback du canal 1 (“+” pour phase normale, “–” pour phase inversée.)
PITCH 2	–24 à +24 demi-tons	Transposition du canal 2.
FINE 2	–50 à +50 cents	Transposition fine du canal 2.
LEVEL 2	–100 à +100%	Niveau du canal 2 (“+” pour phase normale, “–” pour phase inversée).
PAN 2	L63 à R63	Position stéréo du canal 2.
DELAY 2	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal 2.
FB. G 2	–99 à +99%	Intensité de feedback du canal 2 (“+” pour phase normale, “–” pour phase inversée.)
MODE	1–10	Précision de la transposition.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE 1	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY du canal 1.
NOTE 2	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY du canal 2.

1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

ROTARY

Simulation de haut-parleur rotatif (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
ROTATE	STOP, START	Rotation activée/coupée.
SPEED	SLOW, FAST	Vitesse de rotation (voyez SLOW et FAST).
SLOW	0.05–10.00 Hz	Vitesse de rotation SLOW (lente).
FAST	0.05–10.00 Hz	Vitesse de rotation FAST (rapide).
DRIVE	0–100	Niveau overdrive.
ACCEL	0–10	Vitesse de transition.
LOW	0–100	Filtre basses fréquences.
HIGH	0–100	Filtre hautes fréquences.

RING MOD.

Ringmodulator (en fait, un effet synthétiseur) (2 entrée & 2 sorties).

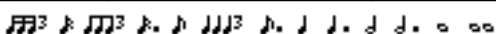
Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	OSC, SELF	Source de modulation: oscillateur ou signal d'entrée.
OSC FREQ	0.0–5000.0 Hz	Fréquence de l'oscillateur
FM FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation de la fréquence de l'oscillateur.
FM DEPTH	0–100%	Intensité de modulation de la fréquence de l'oscillateur.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE FM	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FM FREQ.

1. 

MOD. FILTER

Filtre modulé par LFO (effet WahWah) (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
PHASE	0.00–354.38 degrés	Déphasage de la modulation des canaux gauche et droit.
TYPE	LPF, HPF, BPF	Type de filtre: passe-bas, passe-haut, passe-bande.
OFFSET	0–100	Décalage de la fréquence du filtre.
RESO.	0–20	Résonnance du filtre.
LEVEL	0–100	Niveau de sortie.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

DISTORTION

Effet de distorsion (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type de distorsion (DST = distorsion, OVD = overdrive).
DRIVE	0–100	Intensité de la distorsion.
MASTER	0–100	Volume global.
TONE	–10 à +10	Tonalité.
N. GATE	0–20	Réduction de bruit.

AMP SIMULATE

Simulation d'ampli de guitare (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
AMP TYPE	¹	Type d'ampli.
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type de distorsion (DST = distorsion, OVD = overdrive).
DRIVE	0–100	Intensité de la distorsion.
MASTER	0–100	Volume global.
BASS	0–100	Commande du grave.
MIDDLE	0–100	Commande du médium.
TREBLE	0–100	Commande de l'aigu.
CAB DEP	0–100%	Intensité de la simulation d'enceintes.
EQ F	100 Hz–8.0 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
N. GATE	0–20	Réduction de bruit.

1. STK-M1, STK-M2, THRASH, MIDBST, CMB-PG, CMB-VR, CMB-DX, CMB-TW, MINI, FLAT

DYNA. FILTER

Filtre contrôlé dynamiquement (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Source de contrôle: signal d'entrée ou valeur de toucher MIDI.
SENSE	0–100	Sensibilité.
DIR.	UP, DOWN	Changement de fréquence vers le haut ou vers le bas.
DECAY	1	Vitesse du retour à la fréquence de départ.
TYPE	LPF, HPF, BPF	Type de filtre: passe-bas, passe-haut, passe-bande.
OFFSET	0–100	Décalage de la fréquence du filtre.
RESO.	0–20	Résonnance du filtre.
LEVEL	0–100	Niveau de sortie.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

DYNA. FLANGE

Flanger contrôlé dynamiquement (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Source de contrôle: signal d'entrée ou valeur de toucher MIDI.
SENSE	0–100	Sensibilité.
DIR.	UP, DOWN	Changement de fréquence vers le haut ou vers le bas.
DECAY	1	Vitesse du retour à la fréquence de départ.
OFFSET	0–100	Décalage du retard.
FB.GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "-" pour feedback avec phase inversée).
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

DYNA. PHASER

Phaser contrôlé dynamiquement (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Source de contrôle: signal d'entrée ou valeur de toucher MIDI.
SENSE	0–100	Sensibilité.
DIR.	UP, DOWN	Changement de fréquence vers le haut ou vers le bas.
DECAY	1	Vitesse du retour à la fréquence de départ.
OFFSET	0–100	Décalage de la fréquence la plus grave dont la phase est décalée.
FB.GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "-" pour feedback avec phase inversée).
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Nombre des décalages de phase.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

REV+CHORUS

Reverb et Chorus en parallèle (1 entrée, 2 sorties).

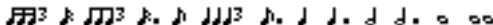
Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV/CHO	0–100%	Balance Reverb:Chorus (0% = Chorus, 100% = Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
AM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation d'amplitude.
PM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation de hauteur.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV->CHORUS

Reverb et chorus en série (1 entrée, 2 sorties).

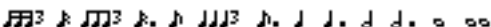
Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV.BAL	0–100%	Balance Reverb : Reverb+Chorus (0% = uniq. Reverb + Chorus, 100% = uniquement Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
AM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation d'amplitude.
PM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation de hauteur.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV+FLANGE

Reverb et flanger en parallèle (1 entrée, 2 sorties).

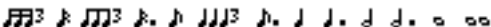
Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV/FLG	0–100%	Balance Reverb : Flanger (0% = Flanger, 100% = Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "-" pour feedback avec phase inversée).
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV->FLANGE

Reverb et flanger en série (1 entrée, 2 sorties).

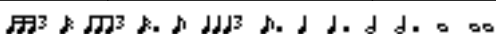
Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV.BAL	0–100%	Balance Reverb : Reverb+Flanger (0% = uniq. Reverb + Flanger, 100% = uniquement Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "-" pour feedback avec phase inversée).
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV+SYMPHO.

Reverb et Symphonic en parallèle (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV/SYM	0–100%	Balance Reverb : Symphonic (0% = uniquement Symphonic, 100% = uniquement Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV->SYMPHO.

Reverb et Symphonic en série (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV.BAL	0–100%	Balance Reverb : Reverb + Symphonic (0% = Symphonic + Reverb, 100% = Reverb)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV->PAN

Reverb et Auto Pan en série (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV.BAL	0–100%	Balance Reverb : Reverb + Auto Pan (0% = Reverb + Auto Pan, 100% = Reverb)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
DIR.	1	Direction des mouvements stéréo.
WAVE	Sine, Tri, Square	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	2	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

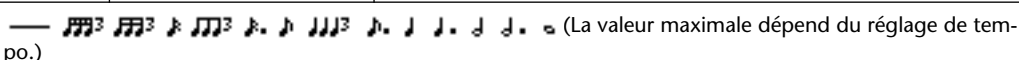
1. L↔R, L→R, L←R, Turn L, Turn R

2. 

DELAY+ER.

Delay et premières réflexions en parallèle (1 entrée, 2 sorties).

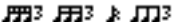
Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "-" pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DLY/ER	0–100%	Balance Delay : Premières réflexions (0% = Delay uniquement, 100% = Premières réflexions uniquement)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type de simulation des premières réflexions.
ROOMSIZE	0.1–20.0	Distance entre les réflexions.
LIVENESS	0–10	Caractéristiques des premières réflexions (0 = chambre sourde, 10 = très réverbérant).
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY.

1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DELAY->ER.

Delay et premières réflexions en série (1 entrée, 2 sorties).

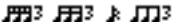
Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DLY.BAL	0–100%	Balance Delay : Delay + Premières réflexions (Delay uniquement, 100% = Premières réflexions uniquement)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type de simulation des premières réflexions.
ROOMSIZE	0.1–20.0	Distance entre les réflexions.
LIVENESS	0–10	Caractéristiques des premières réflexions (0 = chambre sourde, 10 = très réverbérant).
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l’effet de réverbération.
DIFF.	0–10	“Largeur” de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY.

1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DELAY+REV

Delay et Reverb en parallèle (1 entrée, 2 sorties).


Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
DELAY HI	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DLY/REV	0–100%	Balance Delay :Reverb (0% = Delay uniq., 100% = Reverb uniq.)
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l’effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l’effet de réverbération.
REV HI	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l’aigu.
DIFF.	0–10	“Largeur” de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY.

1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DELAY->REV

Delay et Reverb en série (1 entrée, 2 sorties).


Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
DELAY HI	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DLY.BAL	0–100%	Balance Delay : Reverb + Delay (0% = Reverb + Delay, 100% = Delay)
REV TIME	0.3–99.0 s	Retard de l’effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Longueur de l’effet de réverbération.
REV HI	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l’aigu.
DIFF.	0–10	“Largeur” de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	*1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	*1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY. DLY

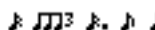
1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DIST->DELAY

Distorsion et Delay en série (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type de distorsion (DST = distorsion, OVD = overdrive).
DRIVE	0–100	Intensité de la distorsion.
MASTER	0–100	Volume global.
TONE	–10 à +10	Tonalité.
N. GATE	0–20	Réduction de bruit.
DELAY	0.0–2725.0 ms	Temps de retard.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
DLY.BAL	0–100%	Balance Distortion : Distortion + Delay (0% = Distortion, 100% = Distortion + Delay)
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
DLY.NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY.
MOD.NOTE	2	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1.  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

2. 

MULTI FILTER

Filtre parallèle à trois bandes (24 dB/octave) (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
TYPE 1	HPF, LPF, BPF	Type du filtre 1: passe-bas, passe-haut, passe-bande.
TYPE 2	HPF, LPF, BPF	Type du filtre 2: passe-bas, passe-haut, passe-bande.
TYPE 3	HPF, LPF, BPF	Type du filtre 3: passe-bas, passe-haut, passe-bande.
FREQ. 1	28.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre 1
FREQ. 2	28.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre 2
FREQ. 3	28.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre 3
LEVEL 1	0–100	Volume du filtre 1
LEVEL 2	0–100	Volume du filtre 2
LEVEL 3	0–100	Volume du filtre 3
RESO. 1	0–20	Résonnance du filtre 1
RESO. 2	0–20	Résonnance du filtre 2
RESO. 3	0–20	Résonnance du filtre 3

FREEZE

Echantillonneur élémentaire (1 entrée & 1 sortie).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REC MODE	MANUAL, INPUT	Sélection du mode d'enregistrement. MANUAL: L'enregistrement est lancé avec les boutons REC et PLAY. En mode INPUT, l'enregistrement est lancé dès la réception d'un signal (après que la préparation à l'enregistrement ait été effectuée avec le bouton REC).
REC DLY	–1000 à +1000 ms	Retard d'enregistrement. Des valeurs positives lancent l'enregistrement après réception d'un déclencheur. Des valeurs négatives lancent l'enregistrement avant réception d'un déclencheur. (La longueur dépend de la valeur choisie).
TRG LVL	–60 à 0 dB	Niveau minimal du signal d'entrée pour lancer la reproduction (en mode PLAY MODE <i>Input</i>).
TRG MASK	0–1000 ms	Une fois la reproduction lancée, les déclencheurs suivants sont ignorés durant le temps défini sous TRG MASK. L'échantillon ne peut être relancé qu'après ce laps de temps.
PLY MODE	MOMENT, CONTI., INPUT	Sélection du mode de reproduction. MOMENT: La longueur de la reproduction est déterminée avec PLAY. CONT: Après une pression sur PLAY, l'échantillon est joué entièrement. En mode INPUT, l'échantillon est joué entièrement mais la reproduction est lancée par l'arrivée d'un signal d'entrée. Avec LOOP NUM, vous pouvez déterminer le nombre de répétition de l'échantillon.
START	1	Point de départ de la reproduction en millisecondes.
END	1	Point final de la reproduction en millisecondes.
LOOP	1	Début de la boucle de reproduction en millisecondes.
LOOP NUM	0–100	Nombre de répétitions de la reproduction.
START [SAMPLE]	0–262000	Point de départ de la reproduction en échantillons.
END [SAMPLE]	0–262000	Point final de la reproduction en échantillons.
LOOP [SAMPLE]	0–262000	Début de la boucle de reproduction en échantillons.
PITCH	–12 à +12 demi-tons	Transposition de la reproduction.
FINE	–50 à +50 cents	Transposition fine de la reproduction.
MIDI TRG	OFF, C1–C6, ALL	La reproduction des échantillons peut être lancée par des commandes de notes enfoncées MIDI.

1. 0.0–5941.0 ms (fs=44.1 kHz), 0.0 ms–5458.3 ms (fs=48 kHz), 0.0–2970.5 ms (fs=88.2 kHz), 0.0 ms–2729.2 ms (fs=96 kHz)

ST REVERB

Réverb stéréo (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	Type de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
LO. RATIO	0.1–2.4	Longueur de la réverbération du grave.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
E/R BAL.	0–100%	Balance entre les premières réflexions et la réverbération. (0%= premières réflexions uniq., 100%= réverb uniq.).
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

REVERB 5.1

Réverbération pour applications Surround 5.1 (1 entrée, 6 sorties) avec Surround Pan.

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	Type de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	“Largeur” de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DIV.	0–100%	Divergence. Détermine la façon dont le signal central est envoyé aux canaux gauche, droit et central. Avec une valeur 0%, le signal central n'est envoyé qu'aux canaux gauche et droit (centre fantôme). Avec une valeur 50%, le signal central est envoyé à parts égales aux canaux gauche, droit et central. Avec une valeur 100%, il n'est envoyé qu'au canal central (centre réel).
ROOMSIZE	0.1–20.0	Taille de la pièce dont la réverbération est simulée.
POS L/R	L63–R63	Position d'écoute gauche/droite.
POS F/R	F63–R63	Position d'écoute avant/arrière.
POS CTRL	OFF, NORMAL, INVERT	1
ER L/R	L63–R63	Position gauche/droite des premières réflexions.
ER F/R	F63–R63	Position avant/arrière des premières réflexions.
ER LVL	0–100%	Volume des premières réflexions.
ER CTRL	OFF, NORMAL, INVERT	1
REV L/R	L63–R63	Position gauche/droite de la réverbération.
REV F/R	F63–R63	Position avant/arrière de la réverbération.
REV LVL	0–100%	Niveau de la réverbération.
REV CTRL	OFF, NORMAL, INVERT	1
POS RAD.	0–63	Largeur de perception du mouvement à la position d'écoute
ER RAD.	0–63	Largeur de perception du mouvement pour les premières réflexions
REV RAD.	0–63	Largeur de perception du mouvement pour la réverbération

1. Lorsque vous optez pour “NOR”, la position stéréo peut aussi être réglée avec le joystick si la touche SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [EFFECT] est activée. Avec l'option “INV”, le joystick fonctionne de façon inversée. Avec “OFF”, le joystick ne peut pas être utilisé. Le bouton CTRL de la page “Effect Edit” a la même fonction que la touche [EFFECT].

OCTA REVERB

Réverbération avec 8 entrées et 8 sorties.

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	Type de réverbération.
INI. DLY	0.0–100.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
LO. RATIO	0.1–2.4	Longueur de la réverbération du grave.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
E/R BAL.	0–100%	Balance entre les premières réflexions et la réverbération. (0%= réverb uniq., 100%= premières réflexions uniq.).
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

AUTO PAN 5.1

Auto Pan pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties). Vous pouvez initialiser la position Pan choisie avec le paramètre OFFSET en activant le bouton RESET.

Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	OFF, HOLD, INPUT1, INPUT2, INPUT3, INPUT4, INPUT5, INPUT6, MIDI	Avec "OFF", l'effet doit être lancé avec le bouton TRIGGER. "HOLD" signifie que l'Auto Pan est constamment actif. Si vous choisissez "INPUT 1–6", le signal du canal choisi pilote l'effet Autopan. "MIDI" pilote l'effet avec des messages Note On/Off.
TRIG. LVL	–60 à 0 dB	Niveau de déclenchement (niveau minimum du signal déclencheur si vous avez choisi "INPUT").
TRG MASK	0–1000 ms	Trigger Mask définit le temps entre la réception d'un déclencheur et la réception possible du déclencheur suivant.
TIME	0.0 s–10.0 s	Retard entre le déclenchement et le démarrage de l'Auto Pan.
SPEED	0.05 Hz–40.00 Hz	Vitesse de l'Auto Pan.
DIR.	Turn L, Turn R	Direction des mouvements stéréo.
OFFSET	–180 à +180 degrés	Décalage panoramique.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

CHORUS 5.1

Chorus pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties).


Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
AM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation d'amplitude.
PM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation de hauteur.
MOD. DLY	0.0–400.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

FLANGE 5.1

Flanger pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties).


Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–400.0 ms	Retard de la modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs “+” pour feedback normal, valeurs “–” pour feedback avec phase inversée).
WAVE	Sine, Tri	Forme d’onde de la modulation.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

SYMPHO 5.1

Effet Symphonic pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–400.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d’onde de la modulation.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	¹	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

M. BAND DYNA

Processeur de dynamique à 3 bandes avec affichages séparés de niveau et de réduction de gain pour les trois bandes (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
LOW GAIN	-96.0 à +12.0 dB	Niveau du grave.
MID GAIN	-96.0 à +12.0 dB	Niveau du médium.
HI. GAIN	-96.0 à +12.0 dB	Niveau de l'aigu.
PRESENCE	-10 à +10	Des valeurs positives entraînent l'abaissement du seuil (Threshold) de l'aigu tandis que le seuil du grave est relevé. Avec des valeurs négatives, c'est l'inverse. "0" signifie que les trois bandes sont touchées de la même manière.
CMP. THRE	-24.0 dB-0.0 dB	Seuil (Threshold) du compresseur.
CMP. RAT	1:1-20:1	Taux de compression.
CMP. ATK	0-120 ms	Attaque du compresseur.
CMP. REL	1	Temps de relâchement du compresseur.
CMP. KNEE	0-5	Valeur "Knee" du compresseur.
LOOKUP	0.0-100.0 ms	"Retard de prévision" (Lookup Delay).
CMP. BYP	ON/OFF	Bypass (contournement) du compresseur activé/coupé.
L-M XOVR	21.2 Hz-8.00 kHz	Fréquence de transition entre LOW et MID.
M-H XOVR	21.2 Hz-8.00 kHz	Fréquence de transition entre MID et HI.
SLOPE	-6 dB, -12 dB	Pente du filtre.
CEILING	-6.0 dB-0.0 dB, OFF	Niveau de sortie maximum souhaité.
EXP. THRE	-54.0 dB à -24.0 dB	Seuil (Threshold) de l'expander.
EXP. RAT	1:1 à ∞:1	Taux d'expansion.
EXP. REL	1	Temps de relâchement de l'expander.
EXP. BYP	ON/OFF	Bypass (contournement) de l'expander activé/coupé.
LIM. THRE	-12.0 dB-0.0 dB	Seuil (Threshold) du limiteur.
LIM. ATK	0-120 ms	Attaque du limiteur.
LIM. REL	1	Temps de relâchement du limiteur.
LIM. BYP	ON/OFF	Bypass (contournement) du limiteur activé/coupé.
LIM. KNEE	0-5	Valeur "Knee" du limiteur.

1. 6.0 ms-46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms-42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms-23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms-21.1 s (fs=96 kHz)

COMP 5.1

Compresseur pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties) avec commutation Solo séparée pour chaque bande et affichage de réduction de gain pour canal gauche/droite (L+R), gauche/droite surround (LS+RS), centre (C) ou le canal LFE.

Paramètre	Plage de réglage	Description
LOW GAIN	−96.0 à +12.0 dB	Niveau du grave.
MID GAIN	−96.0 à +12.0 dB	Niveau du médium.
HI. GAIN	−96.0 à +12.0 dB	Niveau de l'aigu.
PRESENCE	−10 à +10	Des valeurs positives entraînent l'abaissement du seuil (Threshold) de l'aigu tandis que le seuil du grave est relevé. Avec des valeurs négatives, c'est l'inverse. "0" signifie que les trois bandes sont touchées de la même manière.
THRE	−24.0 dB–0.0 dB	Seuil (Threshold) du compresseur.
RATIO	1:1 à ∞:1	Taux de compression.
ATTACK	0–120 ms	Attaque du compresseur.
RELEASE	¹	Temps de relâchement du compresseur.
KNEE	0–5	Valeur "Knee" du compresseur.
LOOKUP	0.0–100.0 ms	"Retard de prévision" (Lookup Delay).
KEY LINK	²	Lien du déclencheur ("Key-In").
L–M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre LOW et MID.
M–H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre MID et HI.
SLOPE	−6 dB, −12 dB	Pente du filtre.
CEILING	−6.0 dB–0.0 dB, OFF	Niveau de sortie maximum souhaité.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)
2. **5.1:** Les déclencheurs de toutes les entrées ("Key-In") sont liés.
5.0: Seuls les déclencheurs des canaux L, C, R, LS et RS sont liés (le déclencheur LFE fonctionne de façon autonome).
3+2: Les déclencheurs des canaux L, C et R sont liés. Il en va de même pour les canaux LS et RS.
2+2: Les déclencheurs des canaux L et R d'une part ainsi que des canaux LS et RS d'autre part sont liés.

COMPAND 5.1

Compander pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties) avec commutation Solo séparée pour chaque bande et affichage de réduction de gain pour canal gauche/droite (L+R), gauche/droite surround (LS+RS), centre (C) ou le canal LFE.

Paramètre	Plage de réglage	Description
LOW GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau du grave.
MID GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau du médium.
HI. GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau de l'aigu.
PRESENCE	–10 à +10	Des valeurs positives entraînent l'abaissement du seuil (Threshold) de l'aigu tandis que le seuil du grave est relevé. Avec des valeurs négatives, c'est l'inverse. "0" signifie que les trois bandes sont touchées de la même manière.
THRE	–24.0 dB à 0.0 dB	Seuil (Threshold) du compander.
RATIO	1:1 à 20:1	Taux de compression.
ATTACK	0–120 ms	Attaque.
RELEASE	¹	Temps de relâchement.
WIDTH	1–90 dB	Distance entre le compresseur et l'expander.
TYPE	Soft, Hard	Type de compander.
LOOKUP	0.0–100.0 ms	"Retard de prévision" (Lookup Delay).
KEY LINK	²	Lien du déclencheur ("Key-In").
L–M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre LOW et MID.
M–H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre MID et HI.
SLOPE	–6 dB, –12 dB	Pente du filtre.
CEILING	–6.0 dB à 0.0 dB, OFF	Niveau de sortie maximum souhaité.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

2. 5.1: Les déclencheurs de toutes les entrées ("Key-In") sont liés.

5.0: Seuls les déclencheurs des canaux L, C, R, LS et RS sont liés (le déclencheur LFE fonctionne de façon autonome).

3+2: Les déclencheurs des canaux L, C et R sont liés. Il en va de même pour les canaux LS et RS.

2+2: Les déclencheurs des canaux L et R d'une part ainsi que des canaux LS et RS d'autre part sont liés.

Les autres effets préprogrammés (COMP276, COMP276S, COMP260, COMP260S, EQUALIZER601, OPENDECK, REV-X HALL, REV-X HALL, REV-X ROOM, REV-X PLATE) sont des effets additionnels en option. Pour en savoir plus sur l'édition des paramètres disponibles, voyez le mode d'emploi des effets additionnels.

Effets et synchronisation avec le tempo

Certain effets du 02R96 peuvent être synchronisés avec le tempo. Ces effets appartiennent à deux catégories: les effets de type Delay et les effets de type modulation. Pour les effets de type Delay, le temps de retard change en fonction du tempo. Pour les effets de type modulation, la fréquence du signal de modulation change en fonction du tempo.

• Paramètres liés à la synchronisation avec le tempo

Les cinq paramètres suivants sont liés à la synchronisation avec le tempo.

1) SYNC 2) NOTE 3) TEMPO 4) DELAY 5) FREQ.

SYNC: Active/coupe la synchronisation avec le tempo.

NOTE et TEMPO: Paramètres de base pour la synchronisation avec le tempo.

DELAY et FREQ.: DELAY détermine le temps de retard et FREQ. la fréquence du signal de modulation. Ces paramètres déterminent directement la façon dont le signal d'effet évolue. DELAY concerne les effets de type Delay tandis que FREQ. ne concerne que les effets de type modulation.

• Interaction des paramètres

La synchronisation avec le TEMPO se sert de TEMPO et NOTE pour calculer la valeur de base du tempo et procède à des ajustements constants pour que cette base de tempo corresponde au réglage DELAY (ou FREQ.). Cela signifie donc que lorsque vous changez une des valeurs des paramètres TEMPO, NOTE et DELAY (ou FREQ.) durant la synchronisation, les autres paramètres sont réajustés afin de maintenir la cohésion de l'ensemble. Les paramètres réajustés ainsi que la méthode de calcul (*a) utilisés sont les suivants.

Si vous activez SYNC → NOTE est défini

Si vous éditez DELAY (ou FREQ.) → NOTE est défini

Dans ce cas, la valeur NOTE est calculée de la façon suivante.

$$\text{NOTE} = \text{DELAY (ou FREQ.)} / (4 \times (60/\text{TEMPO}))$$

Si vous éditez NOTE → DELAY (ou FREQ.) est défini

Dans ce cas, la valeur DELAY (ou FREQ.) est calculée de la façon suivante.

$$\text{DELAY (ou FREQ.)} = \text{NOTE} \times 4 \times (60/\text{TEMPO})$$

Si vous éditez TEMPO → DELAY (ou FREQ.) est défini

Dans ce cas, la valeur DELAY (ou FREQ.) est calculée de la façon suivante.

$$\text{DELAY (ou FREQ.)} = \text{DELAY (ou FREQ.) original} \times (\text{TEMPO précédent/nouveau TEMPO})$$

Exemple 1: Avec SYNC=ON, DELAY=250 ms, TEMPO=120, vous changez NOTE et passez d'une croche à une noire

$$\begin{aligned} \text{DELAY} &= \text{nouvelle valeur NOTE} \times 4 \times (60/\text{TEMPO}) \\ &= (1/4) \times 4 \times (60/120) \\ &= 0.5 \text{ (sec)} \\ &= 500 \text{ ms} \end{aligned}$$

La valeur de DELAY passe ainsi de 250ms à 500ms.

Exemple 2: Avec SYNC=ON, DELAY=250 ms, NOTE=8th (croche), vous faites passer le TEMPO de 120 à 121

$$\begin{aligned} \text{DELAY} &= \text{DELAY original} \times (\text{TEMPO précédent/nouveau TEMPO}) \\ &= 250 \times (120/121) \\ &= 247.9 \text{ (ms)} \end{aligned}$$

La valeur de TEMPO passe ainsi de 250ms à 247,9ms.

* a Les résultats du calcul sont arrondis.

• Plages de réglage de NOTE et TEMPO

Les plages des paramètres NOTE et TEMPO sont limitées par les plages des paramètres DELAY ou FREQ. Vous ne pouvez pas choisir de valeurs NOTE ou TEMPO qui entraîneraient un dépassement de la valeur maximale du paramètre DELAY ou FREQ. lorsqu'il y a synchronisation avec le tempo. Cette restriction s'applique même quand SYNC est réglé sur OFF.

• Caractéristiques particulières du paramètre TEMPO

Le paramètre TEMPO se différencie des autres par les caractéristiques suivantes.

- Il représente une valeur commune, partagée par tous les effets
- Vous ne pouvez pas le sauvegarder ni le charger depuis la bibliothèque d'effets. (Ce réglage fait partie des paramètres mémorisés dans les scènes.)

Par conséquent, il se pourrait fort bien que le TEMPO d'un effet chargé diffère de celui de l'effet mémorisé. Voici un exemple.

Mémorisation de l'effet: TEMPO=120 → Changement de TEMPO à 60 → Chargement de l'effet: TEMPO= 60

Normalement, lorsque vous changez le TEMPO, la valeur DELAY (ou FREQ.) est réajustée. Cependant, si la valeur DELAY (ou FREQ.) change, le son de l'effet chargé diffère de celui de l'effet mémorisé. Pour empêcher un tel changement entre la mémorisation et le chargement, le 02R96 ne réajuste pas la valeur DELAY (ou FREQ.) lors du chargement d'un effet, même si le TEMPO diffère du tempo en vigueur lors de la mémorisation.

* Le paramètre NOTE peut afficher les valeurs suivantes:

= 1/48	= 1/24	= 1/16	= 1/12	= 3/32	= 1/8	= 1/6
= 3/16	= 1/4	= 3/8	= 1/2	= 3/4	= 1/1	= 2/1

Programmes usine EQ

#	Nom	Paramètres				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
01	Bass Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	−3.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	100 Hz	265 Hz	1.06 kHz	5.30 kHz
		Q	1.2	10	0.9	—
02	Bass Drum 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF
		G	+8.0 dB	−7.0 dB	+6.0 dB	ON
		F	80 Hz	400 Hz	2.50 kHz	12.5 kHz
		Q	1.4	4.5	2.2	—
03	Snare Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	−0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+4.5 dB
		F	132 Hz	1.00 kHz	3.15 kHz	5.00 kHz
		Q	1.2	4.5	0.11	—
04	Snare Drum 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+1.5 dB	−8.5 dB	+2.5 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	335 Hz	2.36 kHz	4.00 kHz
		Q	—	10	0.7	0.1
05	Tom-tom 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+2.0 dB	−7.5 dB	+2.0 dB	+1.0 dB
		F	212 Hz	670 Hz	4.50 kHz	6.30 kHz
		Q	1.4	10	1.2	0.28
06	Cymbal		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	−2.0 dB	0.0 dB	0.0 dB	+3.0 dB
		F	106 Hz	425 Hz	1.06 kHz	13.2 kHz
		Q	—	8	0.9	—
07	High Hat		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	−4.0 dB	−2.5 dB	+1.0 dB	+0.5 dB
		F	95 Hz	425 Hz	2.80 kHz	7.50 kHz
		Q	—	0.5	1	—
08	Percussion		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	−4.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	100 Hz	400 Hz	2.80 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	0.56	—
09	E. Bass 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	−7.5 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	35.5 Hz	112 Hz	2.00 kHz	4.00 kHz
		Q	—	5	4.5	—
10	E. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.0 dB	0.0 dB	+2.5 dB	+0.5 dB
		F	112 Hz	112 Hz	2.24 kHz	4.00 kHz
		Q	0.1	5	6.3	—
11	Syn. Bass 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	+8.5 dB	0.0 dB	0.0 dB
		F	85 Hz	950 Hz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	0.1	8	4.5	—
12	Syn. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	0.0 dB	+1.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	180 Hz	1.12 kHz	12.5 kHz
		Q	1.6	8	2.2	—

#	Nom	Paramètres				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
13	Piano 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-6.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	95 Hz	950 Hz	3.15 kHz	7.50 kHz
		Q	—	8	0.9	—
14	Piano 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	-8.5 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	224 Hz	600 Hz	3.15 kHz	5.30 kHz
		Q	5.6	10	0.7	—
15	E. G. Clean		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	-5.5 dB	+0.5 dB	+2.5 dB
		F	265 Hz	400 Hz	1.32 kHz	4.50 kHz
		Q	0.18	10	6.3	—
16	E. G. Crunch 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+4.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	+2.0 dB
		F	140 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.60 kHz
		Q	8	4.5	0.63	9
17	E. G. Crunch 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	450 Hz	3.35 kHz	19.0 kHz
		Q	8	0.4	0.16	—
18	E. G. Dist. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+5.0 dB	0.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	355 Hz	950 Hz	3.35 kHz	12.5 kHz
		Q	—	9	10	—
19	E. G. Dist. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+6.0 dB	-8.5 dB	+4.5 dB	+4.0 dB
		F	315 Hz	1.06 kHz	4.25 kHz	12.5 kHz
		Q	—	10	4	—
20	A. G. Stroke 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-2.0 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+4.0 dB
		F	106 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.30 kHz
		Q	0.9	4.5	3.5	—
21	A. G. Stroke 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-3.5 dB	-2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	300 Hz	750 Hz	2.00 kHz	3.55 kHz
		Q	—	9	4.5	—
22	A. G. Arpeg. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-0.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	224 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	4.5	4.5	0.12
23	A. G. Arpeg. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	0.0 dB	-5.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	355 Hz	4.00 kHz	4.25 kHz
		Q	—	7	4.5	—
24	Brass Sec.		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-2.0 dB	-1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2	0.7	7

#	Nom	Paramètres				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
25	Male Vocal 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-0.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB
		F	190 Hz	1.00 kHz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	4.5	0.56	0.11
26	Male Vocal 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	-5.0 dB	-2.5 dB	+4.0 dB
		F	170 Hz	236 Hz	2.65 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	10	5.6	—
27	Female Vo. 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-1.0 dB	+1.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB
		F	118 Hz	400 Hz	2.65 kHz	6.00 kHz
		Q	0.18	0.45	0.56	0.14
28	Female Vo. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-7.0 dB	+1.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB
		F	112 Hz	335 Hz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	0.16	0.2	—
29	Chorus & Harmo		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-2.0 dB	-1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2	0.7	7
30	Total EQ 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+6.5 dB
		F	95 Hz	950 Hz	2.12 kHz	16.0 kHz
		Q	7	2.2	5.6	—
31	Total EQ 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	+6.0 dB
		F	95 Hz	750 Hz	1.80 kHz	18.0 kHz
		Q	7	2.8	5.6	—
32	Total EQ 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+1.5 dB	+0.5 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	67 Hz	850 Hz	1.90 kHz	15.0 kHz
		Q	—	0.28	0.7	—
33	Bass Drum 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+3.5 dB	-10.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	118 Hz	315 Hz	4.25 kHz	20.0 kHz
		Q	2	10	0.4	0.4
34	Snare Drum 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	224 Hz	560 Hz	4.25 kHz	4.00 kHz
		Q	—	4.5	2.8	0.1
35	Tom-tom 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-9.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	90 Hz	212 Hz	5.30 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	1.2	—

#	Nom	Paramètres				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
36	Piano 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.5 dB	−13.0 dB	+4.5 dB	+2.5 dB
		F	100 Hz	475 Hz	2.36 kHz	10.0 kHz
		Q	8	10	9	—
37	Piano Low		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	−5.5 dB	+1.5 dB	+6.0 dB	0.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	12.5 kHz
		Q	10	6.3	2.2	—
38	Piano High		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	−5.5 dB	+1.5 dB	+5.0 dB	+3.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	5.60 kHz
		Q	10	6.3	2.2	0.1
39	Fine-EQ Cass		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	−1.5 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+3.0 dB
		F	75 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	—	4.5	1.8	—
40	Narrator		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	−4.0 dB	−1.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	106 Hz	710 Hz	2.50 kHz	10.0 kHz
		Q	4	7	0.63	—

Programmes usine Gate (fs= 44.1 kHz)

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
1	Gate	GATE	Threshold (dB)	-26
			Range (dB)	-56
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	2.56
			Decay (ms)	331
2	Ducking	DUCKING	Threshold (dB)	-19
			Range (dB)	-22
			Attack (ms)	93
			Hold (ms)	1.20 S
			Decay (ms)	6.32 S
3	A. Dr. BD	GATE	Threshold (dB)	-11
			Range (dB)	-53
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	1.93
			Decay (ms)	400
4	A. Dr. SN	GATE	Threshold (dB)	-8
			Range (dB)	-23
			Attack (ms)	1
			Hold (ms)	0.63
			Decay (ms)	238

Programmes usine compresseur (fs= 44.1 kHz)

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
1	Comp	COMP	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	60
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	2
			Release (ms)	250
2	Expand	EXPAND	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	70
3	Compander (H)	COMPAND-H	Threshold (dB)	-10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	6
			Release (ms)	250
4	Compander (S)	COMPAND-S	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	25
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	24
			Release (ms)	180
5	A. Dr. BD	COMP	Threshold (dB)	-24
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	5.5
			Knee	2
			Release (ms)	58
6	A. Dr. BD	COMPAND-H	Threshold (dB)	-11
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	-1.5
			Width (dB)	7
			Release (ms)	192
7	A. Dr. SN	COMP	Threshold (dB)	-17
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	12
8	A. Dr. SN	EXPAND	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.5
			Knee	2
			Release (ms)	151
9	A. Dr. SN	COMPAND-S	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	10
			Release (ms)	128

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
10	A. Dr. Tom	EXPAND	Threshold (dB)	-20
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	5.0
			Knee	2
			Release (ms)	749
11	A. Dr. OverTop	COMPAND-S	Threshold (dB)	-24
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	38
			Out gain (dB)	-3.5
			Width (dB)	54
			Release (ms)	842
12	E. B. Finger	COMP	Threshold (dB)	-12
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	4.5
			Knee	2
			Release (ms)	470
13	E. B. Slap	COMP	Threshold (dB)	-12
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	6
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	hard
			Release (ms)	133
14	Syn. Bass	COMP	Threshold (dB)	-10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	3.0
			Knee	hard
			Release (ms)	250
15	Piano1	COMP	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	17
			Out gain (dB)	1.0
			Knee	hard
			Release (ms)	238
16	Piano2	COMP	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	2
			Release (ms)	174
17	E. Guitar	COMP	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	4
			Release (ms)	261
18	A. Guitar	COMP	Threshold (dB)	-10
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	5
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	238

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
19	Strings1	COMP	Threshold (dB)	-11
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	33
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	749
20	Strings2	COMP	Threshold (dB)	-12
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	93
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	4
			Release (ms)	1.35 S
21	Strings3	COMP	Threshold (dB)	-17
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	76
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	186
22	BrassSection	COMP	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	18
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	1
			Release (ms)	226
23	Syn. Pad	COMP	Threshold (dB)	-13
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	58
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	238
24	SamplingPerc	COMPAND-S	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	-2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	238
25	Sampling BD	COMP	Threshold (dB)	-14
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	4
			Release (ms)	35
26	Sampling SN	COMP	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	8.0
			Knee	hard
			Release (ms)	354
27	Hip Comp	COMPAND-S	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	20
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	15
			Release (ms)	163

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
28	Solo Vocal1	COMP	Threshold (dB)	-20
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	31
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	342
29	Solo Vocal2	COMP	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	26
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	3
			Release (ms)	331
30	Chorus	COMP	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	39
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	226
31	Click Erase	EXPAND	Threshold (dB)	-33
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	2
			Release (ms)	284
32	Announcer	COMPAND-H	Threshold (dB)	-14
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	-2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	180
33	Limiter1	COMPAND-S	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	20
			Out gain (dB)	-3.0
			Width (dB)	90
			Release (ms)	3.90 s
34	Limiter2	COMP	Threshold (dB)	0
			Ratio (:1)	∞
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	hard
			Release (ms)	319
35	Total Comp1	COMP	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	94
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	hard
			Release (ms)	447
36	Total Comp2	COMP	Threshold (dB)	-16
			Ratio (:1)	6
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	1
			Release (ms)	180

Paramètres de dynamique

Les effets de dynamique de chaque bande de canaux comprennent un bloc “Gate” (uniquement pour les canaux d’entrée) et un bloc “Comp”. Le bloc “Gate” propose les algorithmes “Gate” et “Ducking”. Le bloc “Comp” offre les algorithmes suivants: compresseur, Expander, Componder Hard (COMP. (H)) et Componder Soft (COMP. (S)).

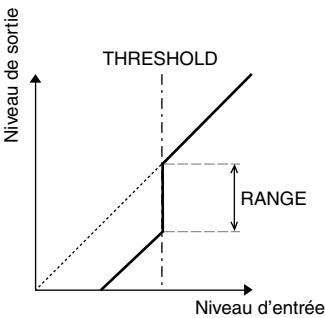
Bloc GATE (uniquement pour les canaux d’entrée)

GATE

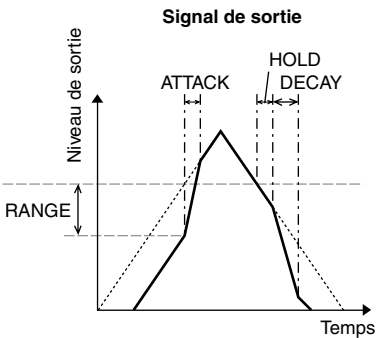
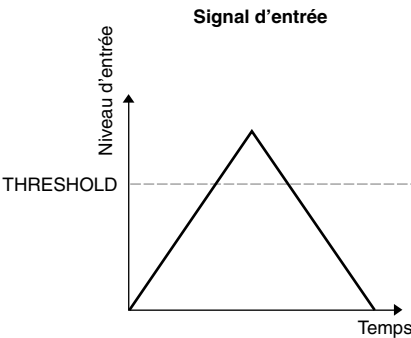
Un Gate atténue les signaux d’une valeur définie (RANGE) tant que leur niveau est en dessous du seuil (THRESHOLD).

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Définit le niveau auquel le gate est appliqué.
RANGE (dB)	–70 à 0 (71 possibilités)	Définit l’intensité d’atténuation quand le gate se ferme.
ATTACK (ms)	0–120 (121 possibilités)	Définit la vitesse à laquelle le gate s’enclenche lorsque le signal excède le seuil.
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms – 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms – 1.96 sec 88.2kHz: 0.01 ms – 1.06 sec 96kHz: 0.01 ms – 981 ms (160 possibilités)	Définit le temps que le gate attend avant d’être à nouveau activé une fois que le signal de déclenchement est retombé sous le seuil.
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le gate se ferme une fois que le délai d’ouverture (Hold) a expiré. La valeur correspond à la durée d’un changement de niveau de 6 dB.

Caractéristiques des entrées/sorties



Analyse temporelle

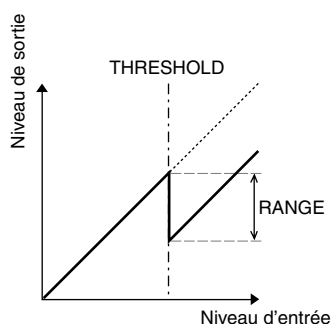


DUCKING

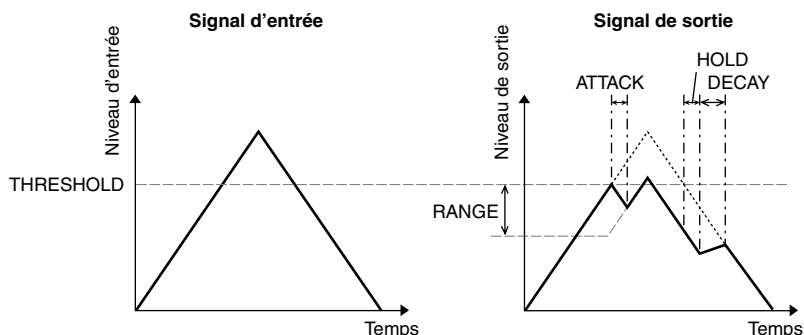
L'effet "Ducking" est habituellement utilisé pour les applications de narration car il réduit automatiquement le niveau de la musique de fond dès que l'annonceur parle. Dès que le signal de déclenchement défini avec KEY IN dépasse le niveau THRESHOLD, le niveau du signal traité est atténué de la valeur définie (RANGE).

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	-54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Choisissez ici le niveau que le signal de déclenchement (KEY IN) doit avoir pour activer l'effet Ducking.
RANGE (dB)	-70 à 0 (71 possibilités)	Définit l'intensité d'atténuation du signal traité quand l'effet Ducking est activé.
ATTACK (ms)	0-120 (121 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le niveau du signal est réduit.
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms – 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms – 1.96 sec 88.2kHz: 0.01 ms – 1.06 sec 96kHz: 0.01 ms – 981 ms (160 possibilités)	Définit le temps que l'effet Ducking reste actif une fois que le signal de déclenchement est retombé sous le seuil (THRESHOLD).
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle l'effet Ducking est coupé une fois que le niveau du signal de déclenchement est retombé sous le seuil. La valeur correspond à la durée d'un changement de niveau de 6 dB.

Caractéristiques des entrées/sorties



Analyse temporelle



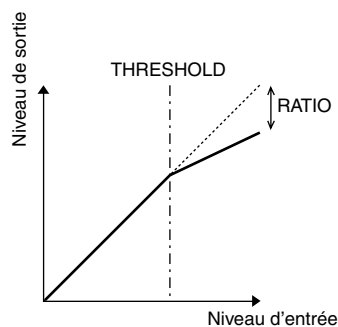
Bloc COMP

COMP

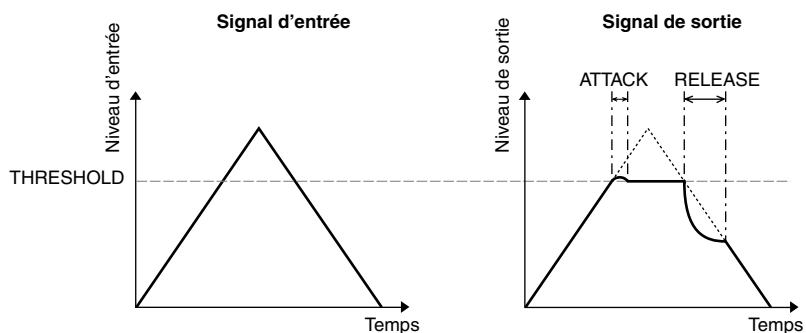
Le processeur COMP atténue les signaux dépassant le seuil (THRESHOLD) selon un rapport donné (RATIO). Vous pouvez aussi utiliser le processeur COMP comme Limiter en réglant RATIO sur “∞:1”. Les signaux dépassant le seuil sont alors atténués jusqu’à la valeur THRESHOLD. Le niveau du signal ne dépasse donc jamais la valeur THRESHOLD.

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	−54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Détermine le seuil à partir duquel le signal d’entrée déclenche le compresseur.
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 possibilités)	Règle le taux de compression, c.-à-d. le rapport entre le niveau de sortie du signal et son niveau d’entrée.
ATTACK (ms)	0–120 (121 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le niveau du signal est réduit après le déclenchement.
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le compresseur rétablit le niveau de signal normal une fois que le niveau est retombé sous le seuil. La valeur correspond à la durée d’un changement de niveau de 6 dB.
OUT GAIN (dB)	0.0 à +18.0 (180 possibilités)	Règle le niveau de sortie du compresseur.
KNEE	Hard, 1–5 (6 possibilités)	Détermine l’intensité avec laquelle le niveau du signal est réduit aux alentours du seuil. Plus la valeur KNEE est importante, plus l’effet du compresseur est graduel une fois le seuil atteint. Cela produit un effet plus naturel.

Caractéristiques des entrées/sorties
KNEE=hard, OUT GAIN=0.0dB



Analyse temporelle (RATIO=∞:1)

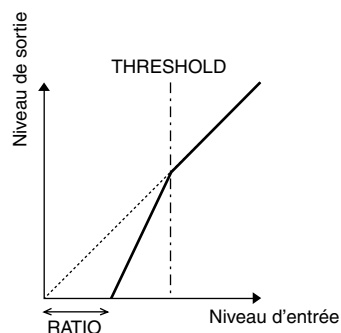


EXPAND

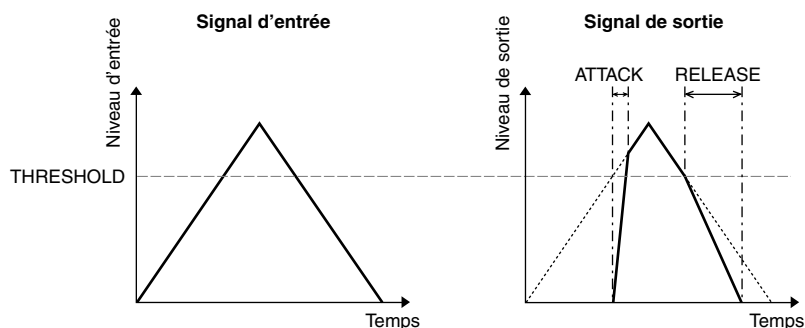
Un expandeur atténue les signaux en dessous du seuil (THRESHOLD) selon un rapport donné (RATIO).

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	-54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Détermine le seuil que le signal d'entrée doit avoir pour déclencher l'expandeur.
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 possibilités)	Définit l'intensité avec laquelle le signal est atténué.
ATTACK (ms)	0–120 (121 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle l'expandeur est coupé une fois que le niveau du signal de déclenchement excède le seuil.
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le signal est traité par l'expandeur une fois qu'il est retombé sous le seuil. La valeur correspond à la durée d'un changement de niveau de 6 dB.
OUT GAIN (dB)	0.0 à +18.0 (180 possibilités)	Règle le niveau de sortie de l'expandeur.
KNEE	Hard, 1–5 (6 possibilités)	Détermine l'intensité avec laquelle le niveau du signal est modifié aux alentours du seuil. Plus la valeur KNEE est importante, plus l'effet de l'expandeur est graduel une fois que le signal est retombé en dessous du seuil. Cela produit un effet plus naturel.

Caractéristiques des entrées/sorties
(KNEE=hard, OUT GAIN=0.0dB)



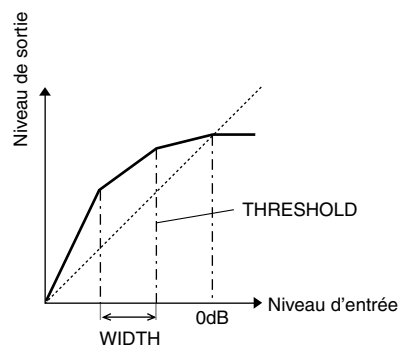
Analyse temporelle (RATIO=∞:1)



COMPANDER HARD (H)

COMPANDER SOFT (S)

L'action des Companders "dur" et "doux" est semblable à une combinaison de compresseur, d'expandeur et de limiteur.



Le comportement des Companders dépend du niveau du signal:

- ① 0 dB et plusFonction de limiteur.
- ② Au-dessus du seuil (THRESHOLD).....Fonction de compresseur.
- ③ En dessous de THRESHOLD et WIDTH ...Fonction d'expandeur.

Le Compander dur offre un rapport d'expansion de "5:1". Le Compander doux a lui un rapport de "1.5:1". Quand la valeur WIDTH est maximum, l'expandeur est désactivé. Le réglage KNEE du compresseur correspond à "2".

* Le niveau est automatiquement augmenté ou diminué en fonction des valeurs RATIO et THRESHOLD. Vous pouvez augmenter le niveau de maximum 18 dB.

* Le paramètre OUT GAIN permet de compenser les pertes de niveau produites par un traitement extrême du compresseur/de l'expandeur.

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	-54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Détermine le niveau auquel le compresseur est déclenché.
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, (15 possibilités)	Définit l'intensité avec laquelle le signal est comprimé.
ATTACK (ms)	0-120 (121 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le signal est comprimé ou traité par l'expandeur une fois ce dernier déclenché.
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le compresseur ou l'expandeur rétablit le niveau de signal normal une fois que le niveau retombe sous le seuil ou excède ce dernier. La valeur correspond à la durée d'un changement de niveau de 6 dB.
OUT GAIN (dB)	-18.0 à 0.0 (180 possibilités)	Règle le niveau de sortie du Compander.
WIDTH (dB)	0-90 (91 possibilités)	Définit un décalage par rapport au seuil (THRESHOLD) qui est appliqué au traitement de l'expandeur. L'expandeur est activé dès que le niveau tombe en dessous de la valeur THRESHOLD + WIDTH.

Appendice B: Fiche technique

Caractéristiques générales

Mémoires de scènes		99
Fréquence d'échantillonnage	Interne	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz
	Externe	Fréquence normale: 44.1 kHz–10% à 48 kHz+6% Fréquence double: 88.2 kHz–10% à 96 kHz+6%
Retard du signal		Moins de 2.0 ms CH INPUT vers STEREO OUT (fs=48 kHz)
		Moins de 1.1 ms CH INPUT vers STEREO OUT (fs=96 kHz)
Courseurs		Courseurs sensibles au toucher de 100 mm (motorisés) × 25
Résolution des curseurs		+10 à –138, –∞ dB canaux d'entrée (données de curseur 10 bits)
		0 à –138, –∞ dB, curseur Master (données de curseur 10 bits)
Distorsion harmonique totale (DHT) ¹ (CH INPUT vers STEREO OUT) (Gain d'entrée= Min.)	fs= 48 kHz	Moins de 0.05% 20 Hz à 20 kHz @ +14 dB sous 600 Ω Moins de 0.01% 1 kHz @ +18 dB sous 600 Ω
	fs= 96 kHz	Moins de 0.05% 20 Hz à 40 kHz @ +14 dB sous 600 Ω Moins de 0.01% 1 kHz @ +18 dB sous 600 Ω
Réponse en fréquence (CH INPUT vers STEREO OUT)		20 Hz–20 kHz, 0.5, –1.5 dB @ +4 dB sous 600 Ω (fs=48 kHz)
		20 Hz–40 kHz, 0.5, –1.5 dB @ +4 dB sous 600 Ω (fs=96 kHz)
Plage de dynamique (rapport signal/bruit max.)		110 dB typ. convertisseur NA (STEREO OUT)
		105 dB typ. AN+NA (vers STEREO OUT) @ fs=48 kHz
		105 dB typ. AN+NA (vers STEREO OUT) @ fs=96 kHz
Bruit et bourdonnement ² (20 Hz–20 kHz) Rs=150 Ω Gain d'entrée= max. Pad = 0 dB		–128 dB bruit d'entrée équivalent
		–92 dB bruit résiduel, STEREO OUT (STEREO OUT coupé)
		–92 dB (96 dB S/N) STEREO OUT (curseur STEREO au niveau nominal et tous les curseurs CH INPUT sur minimum)
		–64 dB (68 dB S/N) STEREO OUTPUT (curseur STEREO au niveau nominal et curseur 1 CH INPUT au niveau nominal)
Amplification en tension maximum		74 dB CH INPUT (CH1–24) vers STEREO OUT/OMNI (BUS) OUT
		74 dB CH INPUT (CH1–24) vers OMNI (AUX) OUT (via le curseur d'entrée Pre)
		74 dB CH INPUT (CH1–24) vers CONTROL ROOM MONITOR OUT (via le bus STEREO)
Séparation des canaux (@ 1 kHz) Gain d'entrée= Min.		–80 dB, canaux d'entrée adjacents (CH1–24)
		–80 dB entrée vers sortie
AD Input (1–16: A/B)	Comm. fantôme	+48 V DC, via entrée "A" (XLR-3-31)
	Comm. Pad	Atténuation: 0/26 dB
	Gain	44 dB (–60 à –16), commande crantée
	Affichage Peak	LED (rouge), s'allume lorsque le niveau post HA atteint 3 dB sous le seuil de distorsion
	Affichage Signal	LED (vert), s'allume lorsque le niveau post HA atteint 20 dB sous la valeur nominale
	Insert	OUT, IN (avant convertisseur A/N)
	Touche Insert	On/off
	Convertiss. A/N	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois (fs=48 kHz)
AD Input (17–24)	Gain	44 dB (–34 à +10), commande crantée
	Affichage Peak	LED (rouge), s'allume lorsque le niveau post HA atteint 3 dB sous le seuil de distorsion
	Affichage Signal	LED (vert), s'allume lorsque le niveau post HA atteint 20 dB sous la valeur nominale
	Convertiss. A/N	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois (fs=48 kHz)
Entrées analogiques (2TR IN ANALOG 1, 2)	Convertiss. A/N	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois (fs=48 kHz)

Entrées de cartes (SLOT 1–4)	Cartes dispon.	Cartes d'interface numérique optionnelles (séries: MY16, MY8, MY4)
Entrées numériques (2TR IN DIGITAL 1–3)	SRC	On/off (conversion max.: fréq. d'entrée : fréq. de sortie = 1:3 & 3:1)
Canaux d'entrée CH1–56	Routage d'entrée	—
	Phase	Normale/inversée
	Types de Gate ³	On/off
		Key In: Groupe de 12 canaux (1–12, 13–24, 25–36, 37–48, 49–56)/AUX1–8
	Types de Comp ⁴	On/off
		Key In: Self (signal d'entrée)/Stereo Link
		Pre-EQ /Pre-Fader/Post-Fader
	Atténuation	–96.0 à +12.0 dB (pas de 0,1dB)
	EQ	Egalisation paramétrique à 4 bandes (PEQ) ⁵
	Delay (retard.)	0–43400 échantillons
	On/off	—
	Curseurs	100 mm, motorisés (INPUT/AUX1–8)
	Aux Send	On/off
		AUX1–8; Pre-Fader/Post-Fader
	Solo	On/off
		Pre-Fader/Post-Pan
	Pan	127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
	Surround Pan	127 × 127 possibilités
	Niveau LFE	–∞, –96 dB à +10 dB (256 possibilités)
	Routing	STEREO, BUS1–8, DIRECT OUT
	Direct Out	Pre-EQ/Pre-Fader/Post-Fader
TALKBACK (communication)	Indicateur de niveau	Affichage LCD
		Peak Hold on/off
	Niveau	Commande rotative analogique
	Convertiss. A/N	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
OSCILLATEUR	Talkback select	Microphone interne/AD IN 1–16
	On/off	—
	Niveau	0 à –96 dB (pas de 1 dB)
	On/off	—
STEREO OUT	Formes d'onde	Sinus 100 Hz/1 kHz/10 kHz, bruit rose, "Burst Noise"
	Routage	BUS1–8, AUX1–8, STEREO L, R
	Convertiss. N/A	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
	Assignation de sortie	SURROUND MONITOR, STEREO, BUS1–8, AUX1–8, DIRECT OUT 1–56, INSERT OUT (CH1–56, BUS1–8, AUX1–8, STEREO)
CONTROL ROOM MONITOR OUT	Convertiss. N/A	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
	Sélection d'écoute	STEREO, 2TR IN DIGITAL 1, 2TR IN DIGITAL 2, 2TR IN DIGITAL 3, 2TR IN ANALOG 1, 2TR IN ANALOG 2, ASSIGN 1, 2 (BUS 1–8/AUX 1–8)
	Mono	On/off
	Dimmer	On/off
	Convertiss. N/A	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
	Régl. de niveau	Commande rotative analogique
STUDIO MONITOR OUT	Niv. du casque	Commande rotative analogique
	Ecoute	CONTROL ROOM, STEREO, AUX 7, AUX 8, TALKBACK
	Convertiss. N/A	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
	Régl. de niveau	Commande rotative analogique

2TR OUT DIGITAL 1–3	Dither	On/off Longueur de mot (résolution) 16, 20, 24 bits
	Assignation de sortie	STEREO, BUS1–8, AUX 1–8, DIRECT OUT 1–56, INSERT OUT, CONTROL ROOM
Sorties de carte (SLOT 1–4)	Cartes dispon.	Cartes d’interface numérique optionnelles (séries: MY16, MY8, MY4)
	Routage de sortie	SURROUND MONITOR, STEREO, BUS1–8, AUX1–8, DIRECT OUT 1–56, INSERT OUT (CH1–56, BUS1–8, AUX1–8, STEREO)
	Dither	On/off Longueur de mot (résolution) 16/20/24 bits
STEREO	Types de Comp ⁴	On/off Pre-EQ, Pre-Fader, Post-Fader
	Atténuation	–96.0 à +12.0 dB (pas de 0,1dB)
	Egaliseur	Egalisation paramétrique à 4 bandes (PEQ) ⁵ On/off
	On/off	—
	Curseur	100-mm, motorisé
	Balance	127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
	Delay (retard)	0–43400 échantillons
Indicateur de niveau	Affichage LCD Peak Hold On/off	
BUS1–8	Types de Comp ⁴	On/off Pre-EQ/Pre-Fader/Post-Fader
	Atténuation	–96.0 à +12.0 dB (pas de 0,1dB)
	Egaliseur	Egalisation paramétrique à 4 bandes (PEQ) ⁵ On/off
	On/off	—
	Curseur	100-mm, motorisé
	Delay (retard)	0–43400 échantillons
	Bus to stereo	Niveau (–∞, –130 dB à 0 dB) On/off Pan: 127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
Indicateur de niveau	Affichage LCD Peak Hold On/off	
AUX1–8	Types de Comp ⁴	On/off Pre-EQ/Pre-Fader/Post-Fader
	Atténuation	–96.0 à +12.0 dB (pas de 0,1dB)
	Egaliseur	Egalisation paramétrique à 4 bandes (PEQ) ⁵ On/off
	On/off	—
	Curseurs	100 mm, motorisés
	Delay (retard)	0–43400 échantillons
	Indicateur de niveau	Affichage LCD Peak Hold On/off

SURROUND MONITOR	Mute	On/off
	Solo	On/off
	Source	BUS1–8, SLOT 1–4
	Monitor à C-R	On/off
	Oscillateur	Bruit rose/500-2 kHz/1 kHz/50 Hz
	Monitor Matrix	6.1→6.1, 6.1→5.1, 6.1→3-1, 6.1→ST, 5.1→5.1, 5.1→3-1, 5.1→ST, 3.1→3.1, 3.1→ST
	Bass Management	5 présélections
	Monitor Align	ATT (–12.0 dB à 12 dB par pas de 0,1dB), Delay (0–30.0 msec par pas de 0,02 msec)
EFFETS INTERNES (EFFECT 1–4)	Bypass	On/off
	Entrées/sorties	8 in, 8 out (EFFECT1): selon le type d'effet 2-in, 2-out (EFFECT2–4): selon le type d'effet
	Provenance	AUX1–8/INSERT OUT/Sortie d'effet
	Destination	Input Patch/Entrée d'effet
Alimentation	USA/Canada	120 V, 60 Hz 200 W
	Autres	220–240 V, 50/60 Hz 200 W
Dimensions	(H x P x L)	239 x 697 x 667 mm
Poids net		34 kg
Température ambiante (fonctionnement)		10–35°C
Température ambiante (entreposage)		–20–60°C
Accessoires fournis		Cordon d'alimentation CD-ROM (Studio Manager)
Options		Carte d'interface numérique (séries: MY16, MY8, MY4) TABLEAU DE VU-MÈTRES: MB02R96 PANNEAUX LATÉRAUX: SP02R96

1. Distorsion harmonique totale (THD) mesurée avec un filtre de 6 dB/octave @ 80 kHz.
2. Bruit & bourdonnement mesurés avec un filtre de 6 dB/octave @ 12.7 kHz, ce qui correspond à un filtre de 20 kHz avec atténuation dB/octave infinie.
3. Gate: Voyez "Paramètres Gate" à la page 301.
4. Comp: Voyez "Paramètres Comp" à la page 301.
5. Comp: Voyez "Paramètres EQ" à la page 300.

Paramètres EQ

	LOW/HPF	L-MID	H-MID	HIGH /LPF
Q	0.1–10.0 (41 possibilités) correction du grave en plateau; HPF	0.1–10.0 (41 possibilités)		0.1–10.0 (41 possibilités) correction de l'aigu en plateau; LPF
F	21.2 Hz–20 kHz (pas d'1/12ème d'octave)			
G	±18 dB (pas de 0,1dB) HPF: On/off	±18 dB (pas de 0,1dB)		±18 dB (pas de 0,1dB) LPF: On/off

Paramètres Gate

Gate	Threshold	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1 dB)
	Range	–70 dB à 0 dB (pas de 1 dB)
	Attack	0 ms–120 ms (pas de 1 ms)
	Hold	0.02 ms–1.96 s (216 possibilités) @ 48 kHz
		0.02 ms–2.13 s (216 possibilités) @ 44.1 kHz
		0.01 ms–981 ms (216 possibilités) @ 96 kHz
		0.01 ms–1.06 s (216 possibilités) @ 88.2 kHz
	Decay	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz
Ducking	Threshold	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1 dB)
	Range	–70 dB à 0 dB (pas de 1 dB)
	Attack	0 ms–120 ms (pas de 1 ms)
	Hold	0.02 ms–1.96 s (216 possibilités) @ 48 kHz
		0.02 ms–2.13 s (216 possibilités) @ 44.1 kHz
		0.01 ms–981 ms (216 possibilités) @ 96 kHz
		0.01 ms–1.06 s (216 possibilités) @ 88.2 kHz
	Decay	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz

Paramètres Comp

Compresseur	Threshold	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1 dB)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20, ∞ (16 possibilités)
	Niveau de sortie	0 dB à +18 dB (pas de 0,1 dB)
	Knee	Hard, 1, 2, 3, 4, 5 (6 possibilités)
	Attack	0–120 ms (pas de 1 ms)
	Release	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz
Expander	Threshold	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1 dB)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20, ∞ (16 possibilités)
	Niveau de sortie	0 dB à +18 dB (pas de 0,1 dB)
	Knee	Hard, 1, 2, 3, 4, 5 (6 possibilités)
	Attack	0–120 ms (pas de 1 ms)
	Release	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz

Compander H	Threshold	−54 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20 (15 possibilités)
	Out gain	−18 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Width	1 dB–90 dB (pas de 1 dB)
	Attack	0–120 ms (pas de 1 ms)
	Release	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz		
3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz		
Compander S	Threshold	−54 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20 (15 possibilités)
	Niveau de sortie	−18 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Width	1–90 dB (pas de 1 dB)
	Attack	0–120 ms (pas de 1 ms)
	Release	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz		
3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz		

Bibliothèques (Libraries)

Effets (EFFECT 1–4)	Présélections	61 (EFFECT 2–4: 53) ¹
	Mémoires utilisateur	67
Compresseur	Présélections	36
	Mémoires utilisateur	92
Gate	Présélections	4
	Mémoires utilisateur	124
EQ	Présélections	40
	Mémoires utilisateur	160
Mémoire de canal	Présélections	2
	Mémoires utilisateur	127
Surround Monitor	Présélections	1
	Mémoires utilisateur	32
Input Patch	Présélections	1
	Mémoires utilisateur	32
Output Patch	Présélections	1
	Mémoires utilisateur	32
Bus to Stereo	Présélections	1
	Mémoires utilisateur	32

1. Les effets 53–61 sont des effets additionnels en option.

Caractéristiques des entrées analogiques

Connexion	PAD	GAIN	Impédance de charge effective	Niveau nominal	Niveau d'entrée			Type de connecteur
					Sensibilité ¹	Nominal	Max. avant distortion	
INPUT A/B 1–16	0	–60 dB	3k Ω	50–600 Ω micro & 600 Ω ligne	–70 dB (0.245 mV)	–60 dB (0.775 mV)	–46 dB (3.88 mV)	A: XLR-3-31 (symétrique) ²
					–26 dB (38.8 mV)	–16 dB (0.123 V)	–2 dB (616 mV)	B: Jack (TRS) (symétrique) ³
	26	–16 dB			0 dB (775 mV)	+10 dB (2.45 V)	+24 dB (12.28 V)	
INPUT 17–24	—	–34 dB	4K Ω	600 Ω ligne	–44 dB (4.89 mV)	–34 dB (15.5 mV)	–20 dB (77.5 mV)	Jack (TRS) (symétrique) ³
		+10 dB			0 dB (775 mV)	+10 dB (2.45 V)	+24 dB (12.28 V)	
INSERT IN 1–16	—	—	10K Ω	600 Ω ligne	–6 dB (388 mV)	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique) ⁴
2TR IN ANALOG 1 [L, R]	—	—	10K Ω	600 Ω ligne	+4 dB (1.23 V)	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique) ³
2TR IN ANALOG 2 [L, R]	—	—	10K Ω	600 Ω ligne	–10 dBV (0.316 V)	–10 dBV (0.316 V)	+4 dBV (1.58 V)	RCA/Cinch (asymétrique)

1. La "sensibilité" représente le niveau minimal avec lequel un niveau de sortie de +4 dB (1.23 V) ou le niveau nominal de sortie avec amplification maximale de l'entrée (toutes les commandes de niveau au maximum)
2. Les connecteurs XLR-3-31 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).
3. Ces jacks TRS sont symétriques (pointe= chaud, anneau= froid, gaine= masse).
4. Les connexions des jack TRS sont les suivantes: pointe=OUT, anneau=IN, gaine=masse.

Lorsque les valeurs en dB représentent une tension précise, 0 dB correspond à 0,775Vrms.

Pour le niveau 2TR IN ANALOG 2, 0 dBV correspond à 1,00 Vrms.

Tous les convertisseurs A/N des entrées (sauf INSERT I/O 1–16): linéaires à 24 bits avec suréchantillonnage à 128 fois. +48 V (alimentation fantôme) disponible individuellement pour chaque connecteur XLR CH INPUT (1–16).

Caractéristiques des sorties analogiques

Connexion	Impédance de source effective	Niveau nominal	Commutateur GAIN ¹	Niveau de sortie		Type de connecteur
				Nominal	Max. avant distortion	
STEREO OUT [L, R]	600 Ω	10k Ω ligne	—	–10 dBV (0.316 V)	+4 dBV (1.58 V)	RCA/Cinch (asymétrique)
	150 Ω	600 Ω ligne	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	XLR-3-32 (symétrique) ²
STUDIO MONITOR OUT [L, R]	150 Ω	10k Ω ligne	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique) ²
C-R MONITOR OUT [L, R]	150 Ω	10k Ω ligne	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique) ²
OMNI OUT 1–8	150 Ω	10k Ω ligne	+18 dB (défaut)	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique) ²
			+4 dB	–10 dB (0.245 V)	+4 dB (1.23 V)	
INSERT OUT 1–16	600 Ω	10k Ω ligne	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique) ³
PHONES	100 Ω	8 Ω Casque	—	4 mW	25 mW	Jack stéréo (TRS) (asymétrique) ⁴
		40 Ω Casque	—	12 mW	75 mW	

1. Vous pouvez régler le niveau de sortie maximum de chaque sortie OMNI OUT de façon interne.
2. Les connecteurs XLR-3-32 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).
3. Les connexions des jack TRS sont les suivantes: pointe=OUT, anneau=IN, gaine=masse.
4. Le jack PHONES (stéréo) est asymétrique (pointe= gauche, anneau= droite, gaine= masse).

Pour STEREO OUT [L, R], 0dBV représente la valeur 1,00 Vrms.

Lorsque les valeurs en dB représentent une tension précise, 0dB correspond à 0,775Vrms.

Tous les convertisseurs N/A des sorties (sauf INSERT OUT 1–24): 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois.

Caractéristiques des entrées numériques

Connexion		Format	Mot	Niveau	Type de connecteur
2TR IN DIGITAL	1	AES/EBU	24 bits	RS422	XLR-3-31 (symétrique) ¹
	2	IEC-60958	24 bits	0.5 Vpp/75 Ω	RCA/Cinch
	3	IEC-60958	24 bits	0.5 Vpp/75 Ω	RCA/Cinch
CASCADE IN		—	—	RS422	D-SUB Half Pitch, 68P (femelle)

1. Les connecteurs XLR-3-31 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).

Caractéristiques des sorties numériques

Connexion		Format	Mot	Niveau	Type de connecteur
2TR OUT DIGITAL	1	AES/EBU ¹ Professionnel	24 bits ²	RS422	XLR-3-32 (symétrique) ³
	2	IEC-60958 ⁴ Consumer	24 bits ²	0.5V pp/75 Ω	RCA/Cinch
	3	IEC-60958 ⁴ Consumer	24 bits ²	0.5V pp/75 Ω	RCA/Cinch
CASCADE OUT		—	—	RS422	D-SUB Half Pitch, 68P (femelle)

1. Statut de canal de 2TR OUT DIGITAL 1:

Type: 2 canaux audio
 Emphasis: Non
 Fréq. d'échant.: Dépend de la configuration interne

2. Dither: Longueur de mot (résolution) 16/20/24 bits.

3. Les connecteurs XLR-3-32 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).

4. Statut de canal de 2TR OUT DIGITAL 2, 3:

Type: 2 canaux audio
 Catégorie: 2 canaux, PCM Encoder/Decoder
 Protégé: Non
 Emphasis: Non
 Précision synchro.: Level II (1000 ppm)
 Fréq. d'échant.: Dépend de la configuration interne

Caractéristiques des fentes pour cartes (Slots 1–4)

Il est possible de brancher une carte d'interface numérique à chaque SLOT mais seul SLOT 1 dispose d'une interface série.

Carte	Format	Entrées	Sorties	Nombre de cartes utilisables simultanément
MY16-AT	ADAT	16 IN	16 OUT (assignables) ¹	4
MY8-AT	ADAT	8 IN	8 OUT (assignables) ¹	4
MY16-TD	TASCAM	16 IN	16 OUT (assignables) ¹	4
MY8-TD	TASCAM	8 IN	8 OUT (assignables) ¹	4
MY16-AE	AES/EBU	16 IN	16 OUT (assignables) ¹	4
MY8-AE	AES/EBU	8 IN	8 OUT (assignables) ¹	4
MY8-AEB	AES/EBU	8 IN	8 OUT (assignables) ¹	4
MY4-AD	Entrées ANALOGIQUES	4 IN	—	4
MY8-AD	Entrées ANALOGIQUES	8 IN	—	4
MY4-DA	Sorties ANALOGIQUES	—	4 OUT (assignables) ¹	4
MY8-AD24	Entrées ANALOGIQUES	8 IN	—	4
MY8-AD96	Entrées ANALOGIQUES	8 IN	—	4
MY8-DA96	Sorties ANALOGIQUES	—	8 OUT (assignables) ¹	4
MY8-AE96S	AES/EBU	8 IN	8 OUT (assignables) ¹	2
MY8-AE96	AES/EBU	8 IN	8 OUT (assignables) ¹	4
MY8-mLAN	mLAN	8 IN	8 OUT (assignables) ¹	4
MY16-mLAN	mLAN	16 IN	16 OUT (assignables) ¹	3
Waves Y56K	Effect & E/S	8 IN	8 OUT (assignables) ¹	2
Waves Y96K	Effect & E/S	8 IN	8 OUT (assignables) ¹	2
Apogee AP8AD	Entrées ANALOGIQUES	8 IN	—	2
Apogee AP8DA	Sorties ANALOGIQUES	—	8 OUT (assignables) ¹	2

1. Voyez "Slot I/O" à la p. 60.

Le nombre exact dépend du type de cartes utilisées.

Caractéristiques des entrées/sorties de contrôle

Connexion	Format	Niveau	Type de connecteur de la 02R96
TO HOST	Série	—	Mini DIN 8P
	USB	USB 1.1	B type USB
MIDI	IN	MIDI	DIN 5P
	OUT	MIDI	DIN 5P
	THRU	MIDI	DIN 5P
TIME CODE IN	MTC	MIDI	DIN 5P
	SMPTE	SMPTE	XLR-3-31 (symétrique) ¹
WORD CLOCK	IN	—	TTL/75 Ω (On/off) ²
	OUT	—	TTL/75 Ω
CONTROL	—	—	D-SUB 25P (femelle)
METER	—	RS422	D-SUB 15P (femelle)

1. Les connecteurs XLR-3-31 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).

2. Ce commutateur se trouve en face arrière.

Assignation des broches des connecteurs

CASCADE IN

Bro-che	Signal	Bro-che	Signal
1	GND	35	GND
2	INPUT 1-2(+)	36	INPUT 1-2(-)
3	INPUT 3-4(+)	37	INPUT 3-4(-)
4	INPUT 5-6(+)	38	INPUT 5-6(-)
5	INPUT 7-8(+)	39	INPUT 7-8(-)
6	INPUT 9-10(+)	40	INPUT 9-10(-)
7	INPUT 11-12(+)	41	INPUT 11-12(-)
8	INPUT 13-14(+)	42	INPUT 13-14(-)
9	INPUT 15-16(+)	43	INPUT 15-16(-)
10	DTR IN(+)	44	DTR IN(-)
11	RTS OUT(+)	45	RTS OUT(-)
12	GND	46	GND
13	WORD CLOCK IN(+)	47	WORD CLOCK IN(-)
14	WORD CLOCK OUT(+)	48	WORD CLOCK OUT(-)
15	CONTROL IN(+)	49	CONTROL IN(-)
16	CONTROL OUT(+)	50	CONTROL OUT(-)
17	GND	51	ID6 IN
18	GND	52	ID6 OUT
19	INPUT 17-18(+)	53	INPUT 17-18(-)
20	INPUT 19-20(+)	54	INPUT 19-20(-)
21	INPUT 21-22(+)	55	INPUT 21-22(-)
22	INPUT 23-24(+)	56	INPUT 23-24(-)
23	RESERVED	57	RESERVED
24	RESERVED	58	RESERVED
25	RESERVED	59	RESERVED
26	RESERVED	60	RESERVED
27	ID0 IN	61	ID1 IN
28	ID2 IN	62	ID3 IN
29	ID4 IN	63	ID5 IN
30	ID0 OUT	64	ID1 OUT
31	ID2 OUT	65	ID3 OUT
32	ID4 OUT	66	ID5 OUT
33	MSB IN	67	2CH/LINE IN
34	FG	68	FG

CASCADE OUT

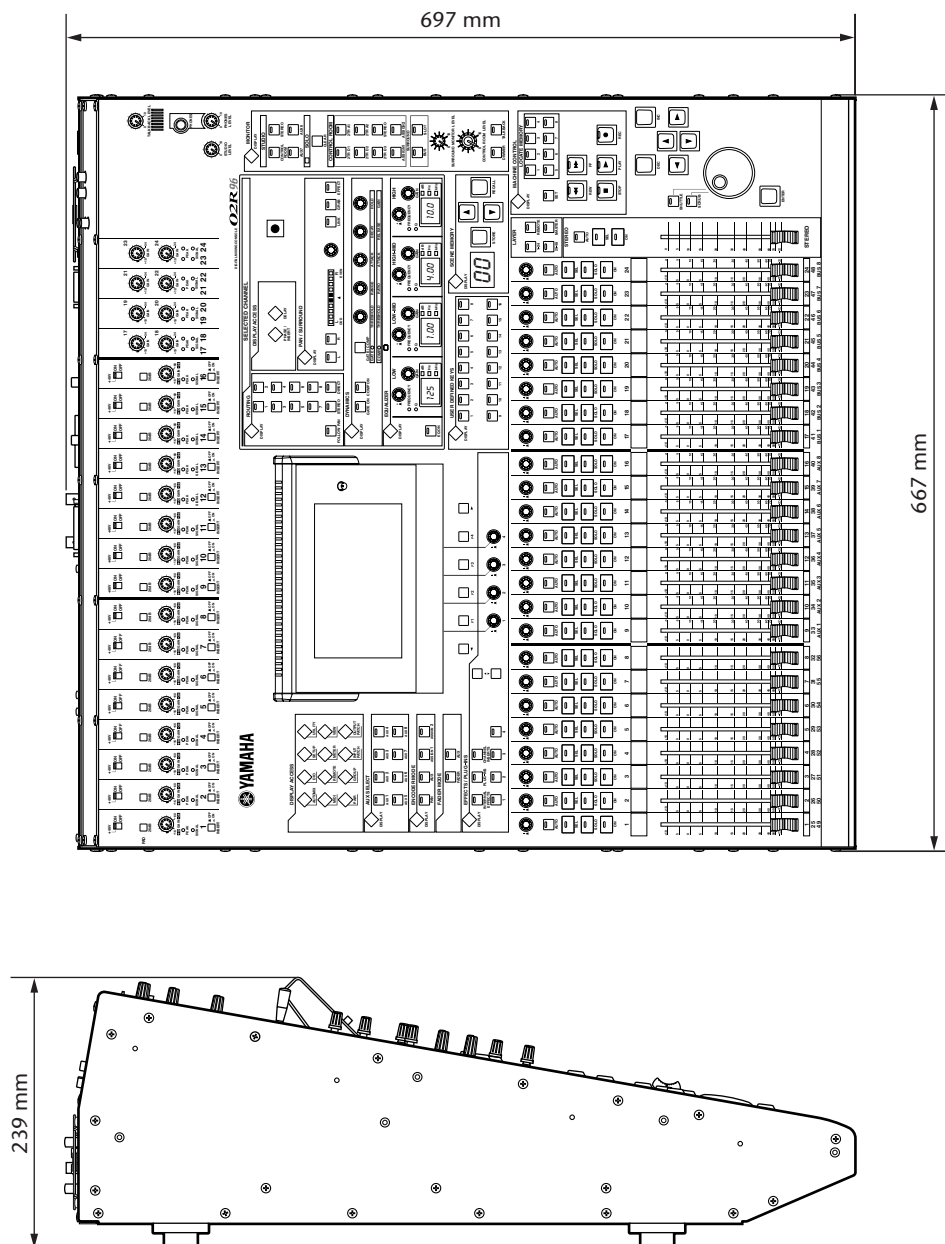
Bro-che	Signal	Bro-che	Signal
1	GND	35	GND
2	OUTPUT 1-2(+)	36	OUTPUT 1-2(-)
3	OUTPUT 3-4(+)	37	OUTPUT 3-4(-)
4	OUTPUT 5-6(+)	38	OUTPUT 5-6(-)
5	OUTPUT 7-8(+)	39	OUTPUT 7-8(-)
6	OUTPUT 9-10(+)	40	OUTPUT 9-10(-)
7	OUTPUT 11-12(+)	41	OUTPUT 11-12(-)
8	OUTPUT 13-14(+)	42	OUTPUT 13-14(-)
9	OUTPUT 15-16(+)	43	OUTPUT 15-16(-)
10	DTR OUT(+)	44	DTR OUT(-)
11	RTS IN(+)	45	RTS IN(-)
12	GND	46	GND
13	WORD CLOCK OUT(+)	47	WORD CLOCK OUT(-)
14	WORD CLOCK IN(+)	48	WORD CLOCK IN(-)
15	CONTROL OUT(+)	49	CONTROL OUT(-)
16	CONTROL IN(+)	50	CONTROL IN(-)
17	GND	51	ID6 OUT
18	GND	52	ID6 IN
19	OUTPUT 17-18(+)	53	OUTPUT 17-18(-)
20	OUTPUT 19-20(+)	54	OUTPUT 19-20(-)
21	OUTPUT 21-22(+)	55	OUTPUT 21-22(-)
22	OUTPUT 23-24(+)	56	OUTPUT 23-24(-)
23	RESERVED	57	RESERVED
24	RESERVED	58	RESERVED
25	RESERVED	59	RESERVED
26	RESERVED	60	RESERVED
27	ID0 OUT	61	ID1 OUT
28	ID2 OUT	62	ID3 OUT
29	ID4 OUT	63	ID5 OUT
30	ID0 IN	64	ID1 IN
31	ID2 IN	65	ID3 IN
32	ID4 IN	66	ID5 IN
33	MSB OUT	67	2CH/LINE OUT
34	FG	68	FG

Connecteur CONTROL

Bro-che	Signal	Bro-che	Signal	Bro-che	Signal
1	GPO0	10	GPI1	19	GND
2	GPO2	11	N.C.	20	GND
3	GPO4	12	SMODE ¹	21	+5V
4	GPO6	13	SPARE ¹	22	GPI0
5	GND	14	GPO1	23	N.C.
6	GND	15	GPO3	24	SOLO ¹
7	GND	16	GPO5	25	MAS/SLV ¹
8	GND	17	GPO7		
9	+5V	18	GND		

1. Pour la fonction SOLO de la 02R.

Dimensions



Caractéristiques et présentation susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.

Pour le modèle européen:

Informations pour l'acquéreur/utilisateur spécifiées dans EN55103-1 et EN55103-2.

Courant de démarrage: 70 A

Environnement conforme: E1, E2, E3 et E4

Appendice C: MIDI

Assignation des mémoires de scènes aux programmes MIDI

No. de programme	Scène usine	Nouvelle assign.
1	01	
2	02	
3	03	
4	04	
5	05	
6	06	
7	07	
8	08	
9	09	
10	10	
11	11	
12	12	
13	13	
14	14	
15	15	
16	16	
17	17	
18	18	
19	19	
20	20	
21	21	
22	22	
23	23	
24	24	
25	25	
26	26	
27	27	
28	28	
29	29	
30	30	
31	31	
32	32	
33	33	
34	34	
35	35	
36	36	
37	37	
38	38	
39	39	
40	40	
41	41	
42	42	
43	43	

No. de programme	Scène usine	Nouvelle assign.
44	44	
45	45	
46	46	
47	47	
48	48	
49	49	
50	50	
51	51	
52	52	
53	53	
54	54	
55	55	
56	56	
57	57	
58	58	
59	59	
60	60	
61	61	
62	62	
63	63	
64	64	
65	65	
66	66	
67	67	
68	68	
69	69	
70	70	
71	71	
72	72	
73	73	
74	74	
75	75	
76	76	
77	77	
78	78	
79	79	
80	80	
81	81	
82	82	
83	83	
84	84	
85	85	
86	86	

No. de programme	Scène usine	Nouvelle assign.
87	87	
88	88	
89	89	
90	90	
91	91	
92	92	
93	93	
94	94	
95	95	
96	96	
97	97	
98	98	
99	99	
100	00	
101	—	
102	—	
103	—	
104	—	
105	—	
106	—	
107	—	
108	—	
109	—	
110	—	
111	—	
112	—	
113	—	
114	—	
115	—	
116	—	
117	—	
118	—	
119	—	
120	—	
121	—	
122	—	
123	—	
124	—	
125	—	
126	—	
127	—	
128	—	

Assignation usine des paramètres aux numéros CC

CHANNEL1

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT1
2	FADER H	CHANNEL	INPUT2
3	FADER H	CHANNEL	INPUT3
4	FADER H	CHANNEL	INPUT4
5	FADER H	CHANNEL	INPUT5
6	FADER H	CHANNEL	INPUT6
7	FADER H	CHANNEL	INPUT7
8	FADER H	CHANNEL	INPUT8
9	FADER H	CHANNEL	INPUT9
10	FADER H	CHANNEL	INPUT10
11	FADER H	CHANNEL	INPUT11
12	FADER H	CHANNEL	INPUT12
13	FADER H	CHANNEL	INPUT13
14	FADER H	CHANNEL	INPUT14
15	FADER H	CHANNEL	INPUT15
16	FADER H	CHANNEL	INPUT16
17	FADER H	CHANNEL	INPUT17
18	FADER H	CHANNEL	INPUT18
19	FADER H	CHANNEL	INPUT19
20	FADER H	CHANNEL	INPUT20
21	FADER H	CHANNEL	INPUT21
22	FADER H	CHANNEL	INPUT22
23	FADER H	CHANNEL	INPUT23
24	FADER H	CHANNEL	INPUT24
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	FADER H	MASTER	STEREO
31	ON	MASTER	STEREO
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT1
34	FADER L	CHANNEL	INPUT2
35	FADER L	CHANNEL	INPUT3
36	FADER L	CHANNEL	INPUT4
37	FADER L	CHANNEL	INPUT5
38	FADER L	CHANNEL	INPUT6
39	FADER L	CHANNEL	INPUT7
40	FADER L	CHANNEL	INPUT8
41	FADER L	CHANNEL	INPUT9
42	FADER L	CHANNEL	INPUT10
43	FADER L	CHANNEL	INPUT11
44	FADER L	CHANNEL	INPUT12
45	FADER L	CHANNEL	INPUT13
46	FADER L	CHANNEL	INPUT14
47	FADER L	CHANNEL	INPUT15
48	FADER L	CHANNEL	INPUT16
49	FADER L	CHANNEL	INPUT17
50	FADER L	CHANNEL	INPUT18
51	FADER L	CHANNEL	INPUT19
52	FADER L	CHANNEL	INPUT20
53	FADER L	CHANNEL	INPUT21
54	FADER L	CHANNEL	INPUT22
55	FADER L	CHANNEL	INPUT23
56	FADER L	CHANNEL	INPUT24

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	FADER L	MASTER	STEREO
63	BALANCE	MASTER	STEREO
64	ON	CHANNEL	INPUT1
65	ON	CHANNEL	INPUT2
66	ON	CHANNEL	INPUT3
67	ON	CHANNEL	INPUT4
68	ON	CHANNEL	INPUT5
69	ON	CHANNEL	INPUT6
70	ON	CHANNEL	INPUT7
71	ON	CHANNEL	INPUT8
72	ON	CHANNEL	INPUT9
73	ON	CHANNEL	INPUT10
74	ON	CHANNEL	INPUT11
75	ON	CHANNEL	INPUT12
76	ON	CHANNEL	INPUT13
77	ON	CHANNEL	INPUT14
78	ON	CHANNEL	INPUT15
79	ON	CHANNEL	INPUT16
80	ON	CHANNEL	INPUT17
81	ON	CHANNEL	INPUT18
82	ON	CHANNEL	INPUT19
83	ON	CHANNEL	INPUT20
84	ON	CHANNEL	INPUT21
85	ON	CHANNEL	INPUT22
86	ON	CHANNEL	INPUT23
87	ON	CHANNEL	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT1
90	PAN	CHANNEL	INPUT2
91	PAN	CHANNEL	INPUT3
92	PAN	CHANNEL	INPUT4
93	PAN	CHANNEL	INPUT5
94	PAN	CHANNEL	INPUT6
95	PAN	CHANNEL	INPUT7
102	PAN	CHANNEL	INPUT8
103	PAN	CHANNEL	INPUT9
104	PAN	CHANNEL	INPUT10
105	PAN	CHANNEL	INPUT11
106	PAN	CHANNEL	INPUT12
107	PAN	CHANNEL	INPUT13
108	PAN	CHANNEL	INPUT14
109	PAN	CHANNEL	INPUT15
110	PAN	CHANNEL	INPUT16
111	PAN	CHANNEL	INPUT17
112	PAN	CHANNEL	INPUT18
113	PAN	CHANNEL	INPUT19
114	PAN	CHANNEL	INPUT20
115	PAN	CHANNEL	INPUT21
116	PAN	CHANNEL	INPUT22
117	PAN	CHANNEL	INPUT23
118	PAN	CHANNEL	INPUT24
119	NO ASSIGN		

CHANNEL2

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT25
2	FADER H	CHANNEL	INPUT26
3	FADER H	CHANNEL	INPUT27
4	FADER H	CHANNEL	INPUT28
5	FADER H	CHANNEL	INPUT29
6	FADER H	CHANNEL	INPUT30
7	FADER H	CHANNEL	INPUT31
8	FADER H	CHANNEL	INPUT32
9	FADER H	CHANNEL	INPUT33
10	FADER H	CHANNEL	INPUT34
11	FADER H	CHANNEL	INPUT35
12	FADER H	CHANNEL	INPUT36
13	FADER H	CHANNEL	INPUT37
14	FADER H	CHANNEL	INPUT38
15	FADER H	CHANNEL	INPUT39
16	FADER H	CHANNEL	INPUT40
17	FADER H	CHANNEL	INPUT41
18	FADER H	CHANNEL	INPUT42
19	FADER H	CHANNEL	INPUT43
20	FADER H	CHANNEL	INPUT44
21	FADER H	CHANNEL	INPUT45
22	FADER H	CHANNEL	INPUT46
23	FADER H	CHANNEL	INPUT47
24	FADER H	CHANNEL	INPUT48
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT25
34	FADER L	CHANNEL	INPUT26
35	FADER L	CHANNEL	INPUT27
36	FADER L	CHANNEL	INPUT28
37	FADER L	CHANNEL	INPUT29
38	FADER L	CHANNEL	INPUT30
39	FADER L	CHANNEL	INPUT31
40	FADER L	CHANNEL	INPUT32
41	FADER L	CHANNEL	INPUT33
42	FADER L	CHANNEL	INPUT34
43	FADER L	CHANNEL	INPUT35
44	FADER L	CHANNEL	INPUT36
45	FADER L	CHANNEL	INPUT37
46	FADER L	CHANNEL	INPUT38
47	FADER L	CHANNEL	INPUT39
48	FADER L	CHANNEL	INPUT40
49	FADER L	CHANNEL	INPUT41
50	FADER L	CHANNEL	INPUT42
51	FADER L	CHANNEL	INPUT43
52	FADER L	CHANNEL	INPUT44
53	FADER L	CHANNEL	INPUT45
54	FADER L	CHANNEL	INPUT46
55	FADER L	CHANNEL	INPUT47
56	FADER L	CHANNEL	INPUT48

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	ON	CHANNEL	INPUT25
65	ON	CHANNEL	INPUT26
66	ON	CHANNEL	INPUT27
67	ON	CHANNEL	INPUT28
68	ON	CHANNEL	INPUT29
69	ON	CHANNEL	INPUT30
70	ON	CHANNEL	INPUT31
71	ON	CHANNEL	INPUT32
72	ON	CHANNEL	INPUT33
73	ON	CHANNEL	INPUT34
74	ON	CHANNEL	INPUT35
75	ON	CHANNEL	INPUT36
76	ON	CHANNEL	INPUT37
77	ON	CHANNEL	INPUT38
78	ON	CHANNEL	INPUT39
79	ON	CHANNEL	INPUT40
80	ON	CHANNEL	INPUT41
81	ON	CHANNEL	INPUT42
82	ON	CHANNEL	INPUT43
83	ON	CHANNEL	INPUT44
84	ON	CHANNEL	INPUT45
85	ON	CHANNEL	INPUT46
86	ON	CHANNEL	INPUT47
87	ON	CHANNEL	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT25
90	PAN	CHANNEL	INPUT26
91	PAN	CHANNEL	INPUT27
92	PAN	CHANNEL	INPUT28
93	PAN	CHANNEL	INPUT29
94	PAN	CHANNEL	INPUT30
95	PAN	CHANNEL	INPUT31
102	PAN	CHANNEL	INPUT32
103	PAN	CHANNEL	INPUT33
104	PAN	CHANNEL	INPUT34
105	PAN	CHANNEL	INPUT35
106	PAN	CHANNEL	INPUT36
107	PAN	CHANNEL	INPUT37
108	PAN	CHANNEL	INPUT38
109	PAN	CHANNEL	INPUT39
110	PAN	CHANNEL	INPUT40
111	PAN	CHANNEL	INPUT41
112	PAN	CHANNEL	INPUT42
113	PAN	CHANNEL	INPUT43
114	PAN	CHANNEL	INPUT44
115	PAN	CHANNEL	INPUT45
116	PAN	CHANNEL	INPUT46
117	PAN	CHANNEL	INPUT47
118	PAN	CHANNEL	INPUT48
119	NO ASSIGN		

CHANNEL3

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT49
2	FADER H	CHANNEL	INPUT50
3	FADER H	CHANNEL	INPUT51
4	FADER H	CHANNEL	INPUT52
5	FADER H	CHANNEL	INPUT53
6	FADER H	CHANNEL	INPUT54
7	FADER H	CHANNEL	INPUT55
8	FADER H	CHANNEL	INPUT56
9	FADER H	MASTER	BUS1
10	FADER H	MASTER	BUS2
11	FADER H	MASTER	BUS3
12	FADER H	MASTER	BUS4
13	FADER H	MASTER	BUS5
14	FADER H	MASTER	BUS6
15	FADER H	MASTER	BUS7
16	FADER H	MASTER	BUS8
17	FADER H	MASTER	AUX1
18	FADER H	MASTER	AUX2
19	FADER H	MASTER	AUX3
20	FADER H	MASTER	AUX4
21	FADER H	MASTER	AUX5
22	FADER H	MASTER	AUX6
23	FADER H	MASTER	AUX7
24	FADER H	MASTER	AUX8
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT49
34	FADER L	CHANNEL	INPUT50
35	FADER L	CHANNEL	INPUT51
36	FADER L	CHANNEL	INPUT52
37	FADER L	CHANNEL	INPUT53
38	FADER L	CHANNEL	INPUT54
39	FADER L	CHANNEL	INPUT55
40	FADER L	CHANNEL	INPUT56
41	FADER L	MASTER	BUS1
42	FADER L	MASTER	BUS2
43	FADER L	MASTER	BUS3
44	FADER L	MASTER	BUS4
45	FADER L	MASTER	BUS5
46	FADER L	MASTER	BUS6
47	FADER L	MASTER	BUS7
48	FADER L	MASTER	BUS8
49	FADER L	MASTER	AUX1
50	FADER L	MASTER	AUX2
51	FADER L	MASTER	AUX3
52	FADER L	MASTER	AUX4
53	FADER L	MASTER	AUX5
54	FADER L	MASTER	AUX6
55	FADER L	MASTER	AUX7
56	FADER L	MASTER	AUX8

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	ON	CHANNEL	INPUT49
65	ON	CHANNEL	INPUT50
66	ON	CHANNEL	INPUT51
67	ON	CHANNEL	INPUT52
68	ON	CHANNEL	INPUT53
69	ON	CHANNEL	INPUT54
70	ON	CHANNEL	INPUT55
71	ON	CHANNEL	INPUT56
72	ON	MASTER	BUS1
73	ON	MASTER	BUS2
74	ON	MASTER	BUS3
75	ON	MASTER	BUS4
76	ON	MASTER	BUS5
77	ON	MASTER	BUS6
78	ON	MASTER	BUS7
79	ON	MASTER	BUS8
80	ON	MASTER	AUX1
81	ON	MASTER	AUX2
82	ON	MASTER	AUX3
83	ON	MASTER	AUX4
84	ON	MASTER	AUX5
85	ON	MASTER	AUX6
86	ON	MASTER	AUX7
87	ON	MASTER	AUX8
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT49
90	PAN	CHANNEL	INPUT50
91	PAN	CHANNEL	INPUT51
92	PAN	CHANNEL	INPUT52
93	PAN	CHANNEL	INPUT53
94	PAN	CHANNEL	INPUT54
95	PAN	CHANNEL	INPUT55
102	PAN	CHANNEL	INPUT56
103	NO ASSIGN		
104	NO ASSIGN		
105	NO ASSIGN		
106	NO ASSIGN		
107	NO ASSIGN		
108	NO ASSIGN		
109	NO ASSIGN		
110	NO ASSIGN		
111	NO ASSIGN		
112	NO ASSIGN		
113	NO ASSIGN		
114	NO ASSIGN		
115	NO ASSIGN		
116	NO ASSIGN		
117	NO ASSIGN		
118	NO ASSIGN		
119	NO ASSIGN		

CHANNEL4

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G LOW H	INPUT1
2	EQ	G LOW H	INPUT2
3	EQ	G LOW H	INPUT3
4	EQ	G LOW H	INPUT4
5	EQ	G LOW H	INPUT5
6	EQ	G LOW H	INPUT6
7	EQ	G LOW H	INPUT7
8	EQ	G LOW H	INPUT8
9	EQ	G LOW H	INPUT9
10	EQ	G LOW H	INPUT10
11	EQ	G LOW H	INPUT11
12	EQ	G LOW H	INPUT12
13	EQ	G LOW H	INPUT13
14	EQ	G LOW H	INPUT14
15	EQ	G LOW H	INPUT15
16	EQ	G LOW H	INPUT16
17	EQ	G LOW H	INPUT17
18	EQ	G LOW H	INPUT18
19	EQ	G LOW H	INPUT19
20	EQ	G LOW H	INPUT20
21	EQ	G LOW H	INPUT21
22	EQ	G LOW H	INPUT22
23	EQ	G LOW H	INPUT23
24	EQ	G LOW H	INPUT24
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G LOW L	INPUT1
34	EQ	G LOW L	INPUT2
35	EQ	G LOW L	INPUT3
36	EQ	G LOW L	INPUT4
37	EQ	G LOW L	INPUT5
38	EQ	G LOW L	INPUT6
39	EQ	G LOW L	INPUT7
40	EQ	G LOW L	INPUT8
41	EQ	G LOW L	INPUT9
42	EQ	G LOW L	INPUT10
43	EQ	G LOW L	INPUT11
44	EQ	G LOW L	INPUT12
45	EQ	G LOW L	INPUT13
46	EQ	G LOW L	INPUT14
47	EQ	G LOW L	INPUT15
48	EQ	G LOW L	INPUT16
49	EQ	G LOW L	INPUT17
50	EQ	G LOW L	INPUT18
51	EQ	G LOW L	INPUT19
52	EQ	G LOW L	INPUT20
53	EQ	G LOW L	INPUT21
54	EQ	G LOW L	INPUT22
55	EQ	G LOW L	INPUT23
56	EQ	G LOW L	INPUT24

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F LOW	INPUT1
65	EQ	F LOW	INPUT2
66	EQ	F LOW	INPUT3
67	EQ	F LOW	INPUT4
68	EQ	F LOW	INPUT5
69	EQ	F LOW	INPUT6
70	EQ	F LOW	INPUT7
71	EQ	F LOW	INPUT8
72	EQ	F LOW	INPUT9
73	EQ	F LOW	INPUT10
74	EQ	F LOW	INPUT11
75	EQ	F LOW	INPUT12
76	EQ	F LOW	INPUT13
77	EQ	F LOW	INPUT14
78	EQ	F LOW	INPUT15
79	EQ	F LOW	INPUT16
80	EQ	F LOW	INPUT17
81	EQ	F LOW	INPUT18
82	EQ	F LOW	INPUT19
83	EQ	F LOW	INPUT20
84	EQ	F LOW	INPUT21
85	EQ	F LOW	INPUT22
86	EQ	F LOW	INPUT23
87	EQ	F LOW	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q LOW	INPUT1
90	EQ	Q LOW	INPUT2
91	EQ	Q LOW	INPUT3
92	EQ	Q LOW	INPUT4
93	EQ	Q LOW	INPUT5
94	EQ	Q LOW	INPUT6
95	EQ	Q LOW	INPUT7
102	EQ	Q LOW	INPUT8
103	EQ	Q LOW	INPUT9
104	EQ	Q LOW	INPUT10
105	EQ	Q LOW	INPUT11
106	EQ	Q LOW	INPUT12
107	EQ	Q LOW	INPUT13
108	EQ	Q LOW	INPUT14
109	EQ	Q LOW	INPUT15
110	EQ	Q LOW	INPUT16
111	EQ	Q LOW	INPUT17
112	EQ	Q LOW	INPUT18
113	EQ	Q LOW	INPUT19
114	EQ	Q LOW	INPUT20
115	EQ	Q LOW	INPUT21
116	EQ	Q LOW	INPUT22
117	EQ	Q LOW	INPUT23
118	EQ	Q LOW	INPUT24
119	NO ASSIGN		

CHANNEL5

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G LOW H	INPUT25
2	EQ	G LOW H	INPUT26
3	EQ	G LOW H	INPUT27
4	EQ	G LOW H	INPUT28
5	EQ	G LOW H	INPUT29
6	EQ	G LOW H	INPUT30
7	EQ	G LOW H	INPUT31
8	EQ	G LOW H	INPUT32
9	EQ	G LOW H	INPUT33
10	EQ	G LOW H	INPUT34
11	EQ	G LOW H	INPUT35
12	EQ	G LOW H	INPUT36
13	EQ	G LOW H	INPUT37
14	EQ	G LOW H	INPUT38
15	EQ	G LOW H	INPUT39
16	EQ	G LOW H	INPUT40
17	EQ	G LOW H	INPUT41
18	EQ	G LOW H	INPUT42
19	EQ	G LOW H	INPUT43
20	EQ	G LOW H	INPUT44
21	EQ	G LOW H	INPUT45
22	EQ	G LOW H	INPUT46
23	EQ	G LOW H	INPUT47
24	EQ	G LOW H	INPUT48
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G LOW L	INPUT24
34	EQ	G LOW L	INPUT25
35	EQ	G LOW L	INPUT26
36	EQ	G LOW L	INPUT27
37	EQ	G LOW L	INPUT28
38	EQ	G LOW L	INPUT29
39	EQ	G LOW L	INPUT30
40	EQ	G LOW L	INPUT31
41	EQ	G LOW L	INPUT32
42	EQ	G LOW L	INPUT33
43	EQ	G LOW L	INPUT34
44	EQ	G LOW L	INPUT35
45	EQ	G LOW L	INPUT36
46	EQ	G LOW L	INPUT37
47	EQ	G LOW L	INPUT38
48	EQ	G LOW L	INPUT39
49	EQ	G LOW L	INPUT40
50	EQ	G LOW L	INPUT41
51	EQ	G LOW L	INPUT42
52	EQ	G LOW L	INPUT43
53	EQ	G LOW L	INPUT44
54	EQ	G LOW L	INPUT45
55	EQ	G LOW L	INPUT46
56	EQ	G LOW L	INPUT47

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F LOW	INPUT25
65	EQ	F LOW	INPUT26
66	EQ	F LOW	INPUT27
67	EQ	F LOW	INPUT28
68	EQ	F LOW	INPUT29
69	EQ	F LOW	INPUT30
70	EQ	F LOW	INPUT31
71	EQ	F LOW	INPUT32
72	EQ	F LOW	INPUT33
73	EQ	F LOW	INPUT34
74	EQ	F LOW	INPUT35
75	EQ	F LOW	INPUT36
76	EQ	F LOW	INPUT37
77	EQ	F LOW	INPUT38
78	EQ	F LOW	INPUT39
79	EQ	F LOW	INPUT40
80	EQ	F LOW	INPUT41
81	EQ	F LOW	INPUT42
82	EQ	F LOW	INPUT43
83	EQ	F LOW	INPUT44
84	EQ	F LOW	INPUT45
85	EQ	F LOW	INPUT46
86	EQ	F LOW	INPUT47
87	EQ	F LOW	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q LOW	INPUT25
90	EQ	Q LOW	INPUT26
91	EQ	Q LOW	INPUT27
92	EQ	Q LOW	INPUT28
93	EQ	Q LOW	INPUT29
94	EQ	Q LOW	INPUT30
95	EQ	Q LOW	INPUT31
102	EQ	Q LOW	INPUT32
103	EQ	Q LOW	INPUT33
104	EQ	Q LOW	INPUT34
105	EQ	Q LOW	INPUT35
106	EQ	Q LOW	INPUT36
107	EQ	Q LOW	INPUT37
108	EQ	Q LOW	INPUT38
109	EQ	Q LOW	INPUT39
110	EQ	Q LOW	INPUT40
111	EQ	Q LOW	INPUT41
112	EQ	Q LOW	INPUT42
113	EQ	Q LOW	INPUT43
114	EQ	Q LOW	INPUT44
115	EQ	Q LOW	INPUT45
116	EQ	Q LOW	INPUT46
117	EQ	Q LOW	INPUT47
118	EQ	Q LOW	INPUT48
119	NO ASSIGN		

CHANNEL6

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G LOW H	INPUT49
2	EQ	G LOW H	INPUT50
3	EQ	G LOW H	INPUT51
4	EQ	G LOW H	INPUT52
5	EQ	G LOW H	INPUT53
6	EQ	G LOW H	INPUT54
7	EQ	G LOW H	INPUT55
8	EQ	G LOW H	INPUT56
9	EQ	G LO-MID H	INPUT1
10	EQ	G LO-MID H	INPUT2
11	EQ	G LO-MID H	INPUT3
12	EQ	G LO-MID H	INPUT4
13	EQ	G LO-MID H	INPUT5
14	EQ	G LO-MID H	INPUT6
15	EQ	G LO-MID H	INPUT7
16	EQ	G LO-MID H	INPUT8
17	EQ	G LO-MID H	INPUT9
18	EQ	G LO-MID H	INPUT10
19	EQ	G LO-MID H	INPUT11
20	EQ	G LO-MID H	INPUT12
21	EQ	G LO-MID H	INPUT13
22	EQ	G LO-MID H	INPUT14
23	EQ	G LO-MID H	INPUT15
24	EQ	G LO-MID H	INPUT16
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G LOW	INPUT49
34	EQ	G LOW	INPUT50
35	EQ	G LOW	INPUT51
36	EQ	G LOW	INPUT52
37	EQ	G LOW	INPUT53
38	EQ	G LOW	INPUT54
39	EQ	G LOW	INPUT55
40	EQ	G LOW	INPUT56
41	EQ	G LO-MID L	INPUT1
42	EQ	G LO-MID L	INPUT2
43	EQ	G LO-MID L	INPUT3
44	EQ	G LO-MID L	INPUT4
45	EQ	G LO-MID L	INPUT5
46	EQ	G LO-MID L	INPUT6
47	EQ	G LO-MID L	INPUT7
48	EQ	G LO-MID L	INPUT8
49	EQ	G LO-MID L	INPUT9
50	EQ	G LO-MID L	INPUT10
51	EQ	G LO-MID L	INPUT11
52	EQ	G LO-MID L	INPUT12
53	EQ	G LO-MID L	INPUT13
54	EQ	G LO-MID L	INPUT14
55	EQ	G LO-MID L	INPUT15
56	EQ	G LO-MID L	INPUT16

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F LOW	INPUT49
65	EQ	F LOW	INPUT50
66	EQ	F LOW	INPUT51
67	EQ	F LOW	INPUT52
68	EQ	F LOW	INPUT53
69	EQ	F LOW	INPUT54
70	EQ	F LOW	INPUT55
71	EQ	F LOW	INPUT56
72	EQ	F LO-MID	INPUT1
73	EQ	F LO-MID	INPUT2
74	EQ	F LO-MID	INPUT3
75	EQ	F LO-MID	INPUT4
76	EQ	F LO-MID	INPUT5
77	EQ	F LO-MID	INPUT6
78	EQ	F LO-MID	INPUT7
79	EQ	F LO-MID	INPUT8
80	EQ	F LO-MID	INPUT9
81	EQ	F LO-MID	INPUT10
82	EQ	F LO-MID	INPUT11
83	EQ	F LO-MID	INPUT12
84	EQ	F LO-MID	INPUT13
85	EQ	F LO-MID	INPUT14
86	EQ	F LO-MID	INPUT15
87	EQ	F LO-MID	INPUT16
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q LOW	INPUT49
90	EQ	Q LOW	INPUT50
91	EQ	Q LOW	INPUT51
92	EQ	Q LOW	INPUT52
93	EQ	Q LOW	INPUT53
94	EQ	Q LOW	INPUT54
95	EQ	Q LOW	INPUT55
102	EQ	Q LOW	INPUT56
103	EQ	Q LO-MID	INPUT1
104	EQ	Q LO-MID	INPUT2
105	EQ	Q LO-MID	INPUT3
106	EQ	Q LO-MID	INPUT4
107	EQ	Q LO-MID	INPUT5
108	EQ	Q LO-MID	INPUT6
109	EQ	Q LO-MID	INPUT7
110	EQ	Q LO-MID	INPUT8
111	EQ	Q LO-MID	INPUT9
112	EQ	Q LO-MID	INPUT10
113	EQ	Q LO-MID	INPUT11
114	EQ	Q LO-MID	INPUT12
115	EQ	Q LO-MID	INPUT13
116	EQ	Q LO-MID	INPUT14
117	EQ	Q LO-MID	INPUT15
118	EQ	Q LO-MID	INPUT16
119	NO ASSIGN		

CHANNEL7

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G LO-MID H	INPUT17
2	EQ	G LO-MID H	INPUT18
3	EQ	G LO-MID H	INPUT19
4	EQ	G LO-MID H	INPUT20
5	EQ	G LO-MID H	INPUT21
6	EQ	G LO-MID H	INPUT22
7	EQ	G LO-MID H	INPUT23
8	EQ	G LO-MID H	INPUT24
9	EQ	G LO-MID H	INPUT25
10	EQ	G LO-MID H	INPUT26
11	EQ	G LO-MID H	INPUT27
12	EQ	G LO-MID H	INPUT28
13	EQ	G LO-MID H	INPUT29
14	EQ	G LO-MID H	INPUT30
15	EQ	G LO-MID H	INPUT31
16	EQ	G LO-MID H	INPUT32
17	EQ	G LO-MID H	INPUT33
18	EQ	G LO-MID H	INPUT34
19	EQ	G LO-MID H	INPUT35
20	EQ	G LO-MID H	INPUT36
21	EQ	G LO-MID H	INPUT37
22	EQ	G LO-MID H	INPUT38
23	EQ	G LO-MID H	INPUT39
24	EQ	G LO-MID H	INPUT40
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G LO-MID L	INPUT17
34	EQ	G LO-MID L	INPUT18
35	EQ	G LO-MID L	INPUT19
36	EQ	G LO-MID L	INPUT20
37	EQ	G LO-MID L	INPUT21
38	EQ	G LO-MID L	INPUT22
39	EQ	G LO-MID L	INPUT23
40	EQ	G LO-MID L	INPUT24
41	EQ	G LO-MID L	INPUT25
42	EQ	G LO-MID L	INPUT26
43	EQ	G LO-MID L	INPUT27
44	EQ	G LO-MID L	INPUT28
45	EQ	G LO-MID L	INPUT29
46	EQ	G LO-MID L	INPUT30
47	EQ	G LO-MID L	INPUT31
48	EQ	G LO-MID L	INPUT32
49	EQ	G LO-MID L	INPUT33
50	EQ	G LO-MID L	INPUT34
51	EQ	G LO-MID L	INPUT35
52	EQ	G LO-MID L	INPUT36
53	EQ	G LO-MID L	INPUT37
54	EQ	G LO-MID L	INPUT38
55	EQ	G LO-MID L	INPUT39
56	EQ	G LO-MID L	INPUT40

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F LO-MID	INPUT17
65	EQ	F LO-MID	INPUT18
66	EQ	F LO-MID	INPUT19
67	EQ	F LO-MID	INPUT20
68	EQ	F LO-MID	INPUT21
69	EQ	F LO-MID	INPUT22
70	EQ	F LO-MID	INPUT23
71	EQ	F LO-MID	INPUT24
72	EQ	F LO-MID	INPUT25
73	EQ	F LO-MID	INPUT26
74	EQ	F LO-MID	INPUT27
75	EQ	F LO-MID	INPUT28
76	EQ	F LO-MID	INPUT29
77	EQ	F LO-MID	INPUT30
78	EQ	F LO-MID	INPUT31
79	EQ	F LO-MID	INPUT32
80	EQ	F LO-MID	INPUT33
81	EQ	F LO-MID	INPUT34
82	EQ	F LO-MID	INPUT35
83	EQ	F LO-MID	INPUT36
84	EQ	F LO-MID	INPUT37
85	EQ	F LO-MID	INPUT38
86	EQ	F LO-MID	INPUT39
87	EQ	F LO-MID	INPUT40
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q LO-MID	INPUT17
90	EQ	Q LO-MID	INPUT18
91	EQ	Q LO-MID	INPUT19
92	EQ	Q LO-MID	INPUT20
93	EQ	Q LO-MID	INPUT21
94	EQ	Q LO-MID	INPUT22
95	EQ	Q LO-MID	INPUT23
102	EQ	Q LO-MID	INPUT24
103	EQ	Q LO-MID	INPUT25
104	EQ	Q LO-MID	INPUT26
105	EQ	Q LO-MID	INPUT27
106	EQ	Q LO-MID	INPUT28
107	EQ	Q LO-MID	INPUT29
108	EQ	Q LO-MID	INPUT30
109	EQ	Q LO-MID	INPUT31
110	EQ	Q LO-MID	INPUT32
111	EQ	Q LO-MID	INPUT33
112	EQ	Q LO-MID	INPUT34
113	EQ	Q LO-MID	INPUT35
114	EQ	Q LO-MID	INPUT36
115	EQ	Q LO-MID	INPUT37
116	EQ	Q LO-MID	INPUT38
117	EQ	Q LO-MID	INPUT39
118	EQ	Q LO-MID	INPUT40
119	NO ASSIGN		

CHANNEL8

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G LO-MID H	INPUT41
2	EQ	G LO-MID H	INPUT42
3	EQ	G LO-MID H	INPUT43
4	EQ	G LO-MID H	INPUT44
5	EQ	G LO-MID H	INPUT45
6	EQ	G LO-MID H	INPUT46
7	EQ	G LO-MID H	INPUT47
8	EQ	G LO-MID H	INPUT48
9	EQ	G LO-MID H	INPUT49
10	EQ	G LO-MID H	INPUT50
11	EQ	G LO-MID H	INPUT51
12	EQ	G LO-MID H	INPUT52
13	EQ	G LO-MID H	INPUT53
14	EQ	G LO-MID H	INPUT54
15	EQ	G LO-MID H	INPUT55
16	EQ	G LO-MID H	INPUT56
17	EQ	G HI-MID H	INPUT1
18	EQ	G HI-MID H	INPUT2
19	EQ	G HI-MID H	INPUT3
20	EQ	G HI-MID H	INPUT4
21	EQ	G HI-MID H	INPUT5
22	EQ	G HI-MID H	INPUT6
23	EQ	G HI-MID H	INPUT7
24	EQ	G HI-MID H	INPUT8
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G LO-MID L	INPUT41
34	EQ	G LO-MID L	INPUT42
35	EQ	G LO-MID L	INPUT43
36	EQ	G LO-MID L	INPUT44
37	EQ	G LO-MID L	INPUT45
38	EQ	G LO-MID L	INPUT46
39	EQ	G LO-MID L	INPUT47
40	EQ	G LO-MID L	INPUT48
41	EQ	G LO-MID L	INPUT49
42	EQ	G LO-MID L	INPUT50
43	EQ	G LO-MID L	INPUT51
44	EQ	G LO-MID L	INPUT52
45	EQ	G LO-MID L	INPUT53
46	EQ	G LO-MID L	INPUT54
47	EQ	G LO-MID L	INPUT55
48	EQ	G LO-MID L	INPUT56
49	EQ	G HI-MID L	INPUT1
50	EQ	G HI-MID L	INPUT2
51	EQ	G HI-MID L	INPUT3
52	EQ	G HI-MID L	INPUT4
53	EQ	G HI-MID L	INPUT5
54	EQ	G HI-MID L	INPUT6
55	EQ	G HI-MID L	INPUT7
56	EQ	G HI-MID L	INPUT8

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F LO-MID	INPUT41
65	EQ	F LO-MID	INPUT42
66	EQ	F LO-MID	INPUT43
67	EQ	F LO-MID	INPUT44
68	EQ	F LO-MID	INPUT45
69	EQ	F LO-MID	INPUT46
70	EQ	F LO-MID	INPUT47
71	EQ	F LO-MID	INPUT48
72	EQ	F LO-MID	INPUT49
73	EQ	F LO-MID	INPUT50
74	EQ	F LO-MID	INPUT51
75	EQ	F LO-MID	INPUT52
76	EQ	F LO-MID	INPUT53
77	EQ	F LO-MID	INPUT54
78	EQ	F LO-MID	INPUT55
79	EQ	F LO-MID	INPUT56
80	EQ	F HI-MID	INPUT1
81	EQ	F HI-MID	INPUT2
82	EQ	F HI-MID	INPUT3
83	EQ	F HI-MID	INPUT4
84	EQ	F HI-MID	INPUT5
85	EQ	F HI-MID	INPUT6
86	EQ	F HI-MID	INPUT7
87	EQ	F HI-MID	INPUT8
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q LO-MID	INPUT41
90	EQ	Q LO-MID	INPUT42
91	EQ	Q LO-MID	INPUT43
92	EQ	Q LO-MID	INPUT44
93	EQ	Q LO-MID	INPUT45
94	EQ	Q LO-MID	INPUT46
95	EQ	Q LO-MID	INPUT47
102	EQ	Q LO-MID	INPUT48
103	EQ	Q LO-MID	INPUT49
104	EQ	Q LO-MID	INPUT50
105	EQ	Q LO-MID	INPUT51
106	EQ	Q LO-MID	INPUT52
107	EQ	Q LO-MID	INPUT53
108	EQ	Q LO-MID	INPUT54
109	EQ	Q LO-MID	INPUT55
110	EQ	Q LO-MID	INPUT56
111	EQ	Q HI-MID	INPUT1
112	EQ	Q HI-MID	INPUT2
113	EQ	Q HI-MID	INPUT3
114	EQ	Q HI-MID	INPUT4
115	EQ	Q HI-MID	INPUT5
116	EQ	Q HI-MID	INPUT6
117	EQ	Q HI-MID	INPUT7
118	EQ	Q HI-MID	INPUT8
119	NO ASSIGN		

CHANNEL9

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G HI-MID H	INPUT9
2	EQ	G HI-MID H	INPUT10
3	EQ	G HI-MID H	INPUT11
4	EQ	G HI-MID H	INPUT12
5	EQ	G HI-MID H	INPUT13
6	EQ	G HI-MID H	INPUT14
7	EQ	G HI-MID H	INPUT15
8	EQ	G HI-MID H	INPUT16
9	EQ	G HI-MID H	INPUT17
10	EQ	G HI-MID H	INPUT18
11	EQ	G HI-MID H	INPUT19
12	EQ	G HI-MID H	INPUT20
13	EQ	G HI-MID H	INPUT21
14	EQ	G HI-MID H	INPUT22
15	EQ	G HI-MID H	INPUT23
16	EQ	G HI-MID H	INPUT24
17	EQ	G HI-MID H	INPUT25
18	EQ	G HI-MID H	INPUT26
19	EQ	G HI-MID H	INPUT27
20	EQ	G HI-MID H	INPUT28
21	EQ	G HI-MID H	INPUT29
22	EQ	G HI-MID H	INPUT30
23	EQ	G HI-MID H	INPUT31
24	EQ	G HI-MID H	INPUT32
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G HI-MID L	INPUT9
34	EQ	G HI-MID L	INPUT10
35	EQ	G HI-MID L	INPUT11
36	EQ	G HI-MID L	INPUT12
37	EQ	G HI-MID L	INPUT13
38	EQ	G HI-MID L	INPUT14
39	EQ	G HI-MID L	INPUT15
40	EQ	G HI-MID L	INPUT16
41	EQ	G HI-MID L	INPUT17
42	EQ	G HI-MID L	INPUT18
43	EQ	G HI-MID L	INPUT19
44	EQ	G HI-MID L	INPUT20
45	EQ	G HI-MID L	INPUT21
46	EQ	G HI-MID L	INPUT22
47	EQ	G HI-MID L	INPUT23
48	EQ	G HI-MID L	INPUT24
49	EQ	G HI-MID L	INPUT25
50	EQ	G HI-MID L	INPUT26
51	EQ	G HI-MID L	INPUT27
52	EQ	G HI-MID L	INPUT28
53	EQ	G HI-MID L	INPUT29
54	EQ	G HI-MID L	INPUT30
55	EQ	G HI-MID L	INPUT31
56	EQ	G HI-MID L	INPUT32

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F HI-MID	INPUT9
65	EQ	F HI-MID	INPUT10
66	EQ	F HI-MID	INPUT11
67	EQ	F HI-MID	INPUT12
68	EQ	F HI-MID	INPUT13
69	EQ	F HI-MID	INPUT14
70	EQ	F HI-MID	INPUT15
71	EQ	F HI-MID	INPUT16
72	EQ	F HI-MID	INPUT17
73	EQ	F HI-MID	INPUT18
74	EQ	F HI-MID	INPUT19
75	EQ	F HI-MID	INPUT20
76	EQ	F HI-MID	INPUT21
77	EQ	F HI-MID	INPUT22
78	EQ	F HI-MID	INPUT23
79	EQ	F HI-MID	INPUT24
80	EQ	F HI-MID	INPUT25
81	EQ	F HI-MID	INPUT26
82	EQ	F HI-MID	INPUT27
83	EQ	F HI-MID	INPUT28
84	EQ	F HI-MID	INPUT29
85	EQ	F HI-MID	INPUT30
86	EQ	F HI-MID	INPUT31
87	EQ	F HI-MID	INPUT32
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q HI-MID	INPUT9
90	EQ	Q HI-MID	INPUT10
91	EQ	Q HI-MID	INPUT11
92	EQ	Q HI-MID	INPUT12
93	EQ	Q HI-MID	INPUT13
94	EQ	Q HI-MID	INPUT14
95	EQ	Q HI-MID	INPUT15
102	EQ	Q HI-MID	INPUT16
103	EQ	Q HI-MID	INPUT17
104	EQ	Q HI-MID	INPUT18
105	EQ	Q HI-MID	INPUT19
106	EQ	Q HI-MID	INPUT20
107	EQ	Q HI-MID	INPUT21
108	EQ	Q HI-MID	INPUT22
109	EQ	Q HI-MID	INPUT23
110	EQ	Q HI-MID	INPUT24
111	EQ	Q HI-MID	INPUT25
112	EQ	Q HI-MID	INPUT26
113	EQ	Q HI-MID	INPUT27
114	EQ	Q HI-MID	INPUT28
115	EQ	Q HI-MID	INPUT29
116	EQ	Q HI-MID	INPUT30
117	EQ	Q HI-MID	INPUT31
118	EQ	Q HI-MID	INPUT32
119	NO ASSIGN		

CHANNEL10

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G HI-MID H	INPUT33
2	EQ	G HI-MID H	INPUT34
3	EQ	G HI-MID H	INPUT35
4	EQ	G HI-MID H	INPUT36
5	EQ	G HI-MID H	INPUT37
6	EQ	G HI-MID H	INPUT38
7	EQ	G HI-MID H	INPUT39
8	EQ	G HI-MID H	INPUT40
9	EQ	G HI-MID H	INPUT41
10	EQ	G HI-MID H	INPUT42
11	EQ	G HI-MID H	INPUT43
12	EQ	G HI-MID H	INPUT44
13	EQ	G HI-MID H	INPUT45
14	EQ	G HI-MID H	INPUT46
15	EQ	G HI-MID H	INPUT47
16	EQ	G HI-MID H	INPUT48
17	EQ	G HI-MID H	INPUT49
18	EQ	G HI-MID H	INPUT50
19	EQ	G HI-MID H	INPUT51
20	EQ	G HI-MID H	INPUT52
21	EQ	G HI-MID H	INPUT53
22	EQ	G HI-MID H	INPUT54
23	EQ	G HI-MID H	INPUT55
24	EQ	G HI-MID H	INPUT56
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G HI-MID L	INPUT33
34	EQ	G HI-MID L	INPUT34
35	EQ	G HI-MID L	INPUT35
36	EQ	G HI-MID L	INPUT36
37	EQ	G HI-MID L	INPUT37
38	EQ	G HI-MID L	INPUT38
39	EQ	G HI-MID L	INPUT39
40	EQ	G HI-MID L	INPUT40
41	EQ	G HI-MID L	INPUT41
42	EQ	G HI-MID L	INPUT42
43	EQ	G HI-MID L	INPUT43
44	EQ	G HI-MID L	INPUT44
45	EQ	G HI-MID L	INPUT45
46	EQ	G HI-MID L	INPUT46
47	EQ	G HI-MID L	INPUT47
48	EQ	G HI-MID L	INPUT48
49	EQ	G HI-MID L	INPUT49
50	EQ	G HI-MID L	INPUT50
51	EQ	G HI-MID L	INPUT51
52	EQ	G HI-MID L	INPUT52
53	EQ	G HI-MID L	INPUT53
54	EQ	G HI-MID L	INPUT54
55	EQ	G HI-MID L	INPUT55
56	EQ	G HI-MID L	INPUT56

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F HI-MID	INPUT33
65	EQ	F HI-MID	INPUT34
66	EQ	F HI-MID	INPUT35
67	EQ	F HI-MID	INPUT36
68	EQ	F HI-MID	INPUT37
69	EQ	F HI-MID	INPUT38
70	EQ	F HI-MID	INPUT39
71	EQ	F HI-MID	INPUT40
72	EQ	F HI-MID	INPUT41
73	EQ	F HI-MID	INPUT42
74	EQ	F HI-MID	INPUT43
75	EQ	F HI-MID	INPUT44
76	EQ	F HI-MID	INPUT45
77	EQ	F HI-MID	INPUT46
78	EQ	F HI-MID	INPUT47
79	EQ	F HI-MID	INPUT48
80	EQ	F HI-MID	INPUT49
81	EQ	F HI-MID	INPUT50
82	EQ	F HI-MID	INPUT51
83	EQ	F HI-MID	INPUT52
84	EQ	F HI-MID	INPUT53
85	EQ	F HI-MID	INPUT54
86	EQ	F HI-MID	INPUT55
87	EQ	F HI-MID	INPUT56
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q HI-MID	INPUT33
90	EQ	Q HI-MID	INPUT34
91	EQ	Q HI-MID	INPUT35
92	EQ	Q HI-MID	INPUT36
93	EQ	Q HI-MID	INPUT37
94	EQ	Q HI-MID	INPUT38
95	EQ	Q HI-MID	INPUT39
102	EQ	Q HI-MID	INPUT40
103	EQ	Q HI-MID	INPUT41
104	EQ	Q HI-MID	INPUT42
105	EQ	Q HI-MID	INPUT43
106	EQ	Q HI-MID	INPUT44
107	EQ	Q HI-MID	INPUT45
108	EQ	Q HI-MID	INPUT46
109	EQ	Q HI-MID	INPUT47
110	EQ	Q HI-MID	INPUT48
111	EQ	Q HI-MID	INPUT49
112	EQ	Q HI-MID	INPUT50
113	EQ	Q HI-MID	INPUT51
114	EQ	Q HI-MID	INPUT52
115	EQ	Q HI-MID	INPUT53
116	EQ	Q HI-MID	INPUT54
117	EQ	Q HI-MID	INPUT55
118	EQ	Q HI-MID	INPUT56
119	NO ASSIGN		

CHANNEL11

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G HIGH H	INPUT1
2	EQ	G HIGH H	INPUT2
3	EQ	G HIGH H	INPUT3
4	EQ	G HIGH H	INPUT4
5	EQ	G HIGH H	INPUT5
6	EQ	G HIGH H	INPUT6
7	EQ	G HIGH H	INPUT7
8	EQ	G HIGH H	INPUT8
9	EQ	G HIGH H	INPUT9
10	EQ	G HIGH H	INPUT10
11	EQ	G HIGH H	INPUT11
12	EQ	G HIGH H	INPUT12
13	EQ	G HIGH H	INPUT13
14	EQ	G HIGH H	INPUT14
15	EQ	G HIGH H	INPUT15
16	EQ	G HIGH H	INPUT16
17	EQ	G HIGH H	INPUT17
18	EQ	G HIGH H	INPUT18
19	EQ	G HIGH H	INPUT19
20	EQ	G HIGH H	INPUT20
21	EQ	G HIGH H	INPUT21
22	EQ	G HIGH H	INPUT22
23	EQ	G HIGH H	INPUT23
24	EQ	G HIGH H	INPUT24
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G HIGH L	INPUT1
34	EQ	G HIGH L	INPUT2
35	EQ	G HIGH L	INPUT3
36	EQ	G HIGH L	INPUT4
37	EQ	G HIGH L	INPUT5
38	EQ	G HIGH L	INPUT6
39	EQ	G HIGH L	INPUT7
40	EQ	G HIGH L	INPUT8
41	EQ	G HIGH L	INPUT9
42	EQ	G HIGH L	INPUT10
43	EQ	G HIGH L	INPUT11
44	EQ	G HIGH L	INPUT12
45	EQ	G HIGH L	INPUT13
46	EQ	G HIGH L	INPUT14
47	EQ	G HIGH L	INPUT15
48	EQ	G HIGH L	INPUT16
49	EQ	G HIGH L	INPUT17
50	EQ	G HIGH L	INPUT18
51	EQ	G HIGH L	INPUT19
52	EQ	G HIGH L	INPUT20
53	EQ	G HIGH L	INPUT21
54	EQ	G HIGH L	INPUT22
55	EQ	G HIGH L	INPUT23
56	EQ	G HIGH L	INPUT24

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F HIGH	INPUT1
65	EQ	F HIGH	INPUT2
66	EQ	F HIGH	INPUT3
67	EQ	F HIGH	INPUT4
68	EQ	F HIGH	INPUT5
69	EQ	F HIGH	INPUT6
70	EQ	F HIGH	INPUT7
71	EQ	F HIGH	INPUT8
72	EQ	F HIGH	INPUT9
73	EQ	F HIGH	INPUT10
74	EQ	F HIGH	INPUT11
75	EQ	F HIGH	INPUT12
76	EQ	F HIGH	INPUT13
77	EQ	F HIGH	INPUT14
78	EQ	F HIGH	INPUT15
79	EQ	F HIGH	INPUT16
80	EQ	F HIGH	INPUT17
81	EQ	F HIGH	INPUT18
82	EQ	F HIGH	INPUT19
83	EQ	F HIGH	INPUT20
84	EQ	F HIGH	INPUT21
85	EQ	F HIGH	INPUT22
86	EQ	F HIGH	INPUT23
87	EQ	F HIGH	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q HIGH	INPUT1
90	EQ	Q HIGH	INPUT2
91	EQ	Q HIGH	INPUT3
92	EQ	Q HIGH	INPUT4
93	EQ	Q HIGH	INPUT5
94	EQ	Q HIGH	INPUT6
95	EQ	Q HIGH	INPUT7
102	EQ	Q HIGH	INPUT8
103	EQ	Q HIGH	INPUT9
104	EQ	Q HIGH	INPUT10
105	EQ	Q HIGH	INPUT11
106	EQ	Q HIGH	INPUT12
107	EQ	Q HIGH	INPUT13
108	EQ	Q HIGH	INPUT14
109	EQ	Q HIGH	INPUT15
110	EQ	Q HIGH	INPUT16
111	EQ	Q HIGH	INPUT17
112	EQ	Q HIGH	INPUT18
113	EQ	Q HIGH	INPUT19
114	EQ	Q HIGH	INPUT20
115	EQ	Q HIGH	INPUT21
116	EQ	Q HIGH	INPUT22
117	EQ	Q HIGH	INPUT23
118	EQ	Q HIGH	INPUT24
119	NO ASSIGN		

CHANNEL12

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G HIGH H	INPUT25
2	EQ	G HIGH H	INPUT26
3	EQ	G HIGH H	INPUT27
4	EQ	G HIGH H	INPUT28
5	EQ	G HIGH H	INPUT29
6	EQ	G HIGH H	INPUT30
7	EQ	G HIGH H	INPUT31
8	EQ	G HIGH H	INPUT32
9	EQ	G HIGH H	INPUT33
10	EQ	G HIGH H	INPUT34
11	EQ	G HIGH H	INPUT35
12	EQ	G HIGH H	INPUT36
13	EQ	G HIGH H	INPUT37
14	EQ	G HIGH H	INPUT38
15	EQ	G HIGH H	INPUT39
16	EQ	G HIGH H	INPUT40
17	EQ	G HIGH H	INPUT41
18	EQ	G HIGH H	INPUT42
19	EQ	G HIGH H	INPUT43
20	EQ	G HIGH H	INPUT44
21	EQ	G HIGH H	INPUT45
22	EQ	G HIGH H	INPUT46
23	EQ	G HIGH H	INPUT47
24	EQ	G HIGH H	INPUT48
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G HIGH L	INPUT25
34	EQ	G HIGH L	INPUT26
35	EQ	G HIGH L	INPUT27
36	EQ	G HIGH L	INPUT28
37	EQ	G HIGH L	INPUT29
38	EQ	G HIGH L	INPUT30
39	EQ	G HIGH L	INPUT31
40	EQ	G HIGH L	INPUT32
41	EQ	G HIGH L	INPUT33
42	EQ	G HIGH L	INPUT34
43	EQ	G HIGH L	INPUT35
44	EQ	G HIGH L	INPUT36
45	EQ	G HIGH L	INPUT37
46	EQ	G HIGH L	INPUT38
47	EQ	G HIGH L	INPUT39
48	EQ	G HIGH L	INPUT40
49	EQ	G HIGH L	INPUT41
50	EQ	G HIGH L	INPUT42
51	EQ	G HIGH L	INPUT43
52	EQ	G HIGH L	INPUT44
53	EQ	G HIGH L	INPUT45
54	EQ	G HIGH L	INPUT46
55	EQ	G HIGH L	INPUT47
56	EQ	G HIGH L	INPUT48

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F HIGH	INPUT25
65	EQ	F HIGH	INPUT26
66	EQ	F HIGH	INPUT27
67	EQ	F HIGH	INPUT28
68	EQ	F HIGH	INPUT29
69	EQ	F HIGH	INPUT30
70	EQ	F HIGH	INPUT31
71	EQ	F HIGH	INPUT32
72	EQ	F HIGH	INPUT33
73	EQ	F HIGH	INPUT34
74	EQ	F HIGH	INPUT35
75	EQ	F HIGH	INPUT36
76	EQ	F HIGH	INPUT37
77	EQ	F HIGH	INPUT38
78	EQ	F HIGH	INPUT39
79	EQ	F HIGH	INPUT40
80	EQ	F HIGH	INPUT41
81	EQ	F HIGH	INPUT42
82	EQ	F HIGH	INPUT43
83	EQ	F HIGH	INPUT44
84	EQ	F HIGH	INPUT45
85	EQ	F HIGH	INPUT46
86	EQ	F HIGH	INPUT47
87	EQ	F HIGH	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q HIGH	INPUT25
90	EQ	Q HIGH	INPUT26
91	EQ	Q HIGH	INPUT27
92	EQ	Q HIGH	INPUT28
93	EQ	Q HIGH	INPUT29
94	EQ	Q HIGH	INPUT30
95	EQ	Q HIGH	INPUT31
102	EQ	Q HIGH	INPUT32
103	EQ	Q HIGH	INPUT33
104	EQ	Q HIGH	INPUT34
105	EQ	Q HIGH	INPUT35
106	EQ	Q HIGH	INPUT36
107	EQ	Q HIGH	INPUT37
108	EQ	Q HIGH	INPUT38
109	EQ	Q HIGH	INPUT39
110	EQ	Q HIGH	INPUT40
111	EQ	Q HIGH	INPUT41
112	EQ	Q HIGH	INPUT42
113	EQ	Q HIGH	INPUT43
114	EQ	Q HIGH	INPUT44
115	EQ	Q HIGH	INPUT45
116	EQ	Q HIGH	INPUT46
117	EQ	Q HIGH	INPUT47
118	EQ	Q HIGH	INPUT48
119	NO ASSIGN		

CHANNEL13

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	G HIGH H	INPUT49
2	EQ	G HIGH H	INPUT50
3	EQ	G HIGH H	INPUT51
4	EQ	G HIGH H	INPUT52
5	EQ	G HIGH H	INPUT53
6	EQ	G HIGH H	INPUT54
7	EQ	G HIGH H	INPUT55
8	EQ	G HIGH H	INPUT56
9	EQ	ATT H	INPUT1
10	EQ	ATT H	INPUT2
11	EQ	ATT H	INPUT3
12	EQ	ATT H	INPUT4
13	EQ	ATT H	INPUT5
14	EQ	ATT H	INPUT6
15	EQ	ATT H	INPUT7
16	EQ	ATT H	INPUT8
17	EQ	ATT H	INPUT9
18	EQ	ATT H	INPUT10
19	EQ	ATT H	INPUT11
20	EQ	ATT H	INPUT12
21	EQ	ATT H	INPUT13
22	EQ	ATT H	INPUT14
23	EQ	ATT H	INPUT15
24	EQ	ATT H	INPUT16
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	G HIGH L	INPUT49
34	EQ	G HIGH L	INPUT50
35	EQ	G HIGH L	INPUT51
36	EQ	G HIGH L	INPUT52
37	EQ	G HIGH L	INPUT53
38	EQ	G HIGH L	INPUT54
39	EQ	G HIGH L	INPUT55
40	EQ	G HIGH L	INPUT56
41	EQ	ATT L	INPUT1
42	EQ	ATT L	INPUT2
43	EQ	ATT L	INPUT3
44	EQ	ATT L	INPUT4
45	EQ	ATT L	INPUT5
46	EQ	ATT L	INPUT6
47	EQ	ATT L	INPUT7
48	EQ	ATT L	INPUT8
49	EQ	ATT L	INPUT9
50	EQ	ATT L	INPUT10
51	EQ	ATT L	INPUT11
52	EQ	ATT L	INPUT12
53	EQ	ATT L	INPUT13
54	EQ	ATT L	INPUT14
55	EQ	ATT L	INPUT15
56	EQ	ATT L	INPUT16

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	F HIGH	INPUT49
65	EQ	F HIGH	INPUT50
66	EQ	F HIGH	INPUT51
67	EQ	F HIGH	INPUT52
68	EQ	F HIGH	INPUT53
69	EQ	F HIGH	INPUT54
70	EQ	F HIGH	INPUT55
71	EQ	F HIGH	INPUT56
72	EQ	HPF ON	INPUT1
73	EQ	HPF ON	INPUT2
74	EQ	HPF ON	INPUT3
75	EQ	HPF ON	INPUT4
76	EQ	HPF ON	INPUT5
77	EQ	HPF ON	INPUT6
78	EQ	HPF ON	INPUT7
79	EQ	HPF ON	INPUT8
80	EQ	HPF ON	INPUT9
81	EQ	HPF ON	INPUT10
82	EQ	HPF ON	INPUT11
83	EQ	HPF ON	INPUT12
84	EQ	HPF ON	INPUT13
85	EQ	HPF ON	INPUT14
86	EQ	HPF ON	INPUT15
87	EQ	HPF ON	INPUT16
88	NO ASSIGN		
89	EQ	Q HIGH	INPUT49
90	EQ	Q HIGH	INPUT50
91	EQ	Q HIGH	INPUT51
92	EQ	Q HIGH	INPUT52
93	EQ	Q HIGH	INPUT53
94	EQ	Q HIGH	INPUT54
95	EQ	Q HIGH	INPUT55
102	EQ	Q HIGH	INPUT56
103	EQ	LPF ON	INPUT1
104	EQ	LPF ON	INPUT2
105	EQ	LPF ON	INPUT3
106	EQ	LPF ON	INPUT4
107	EQ	LPF ON	INPUT5
108	EQ	LPF ON	INPUT6
109	EQ	LPF ON	INPUT7
110	EQ	LPF ON	INPUT8
111	EQ	LPF ON	INPUT9
112	EQ	LPF ON	INPUT10
113	EQ	LPF ON	INPUT11
114	EQ	LPF ON	INPUT12
115	EQ	LPF ON	INPUT13
116	EQ	LPF ON	INPUT14
117	EQ	LPF ON	INPUT15
118	EQ	LPF ON	INPUT16
119	NO ASSIGN		

CHANNEL14

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT17
2	EQ	ATT H	INPUT18
3	EQ	ATT H	INPUT19
4	EQ	ATT H	INPUT20
5	EQ	ATT H	INPUT21
6	EQ	ATT H	INPUT22
7	EQ	ATT H	INPUT23
8	EQ	ATT H	INPUT24
9	EQ	ATT H	INPUT25
10	EQ	ATT H	INPUT26
11	EQ	ATT H	INPUT27
12	EQ	ATT H	INPUT28
13	EQ	ATT H	INPUT29
14	EQ	ATT H	INPUT30
15	EQ	ATT H	INPUT31
16	EQ	ATT H	INPUT32
17	EQ	ATT H	INPUT33
18	EQ	ATT H	INPUT34
19	EQ	ATT H	INPUT35
20	EQ	ATT H	INPUT36
21	EQ	ATT H	INPUT37
22	EQ	ATT H	INPUT38
23	EQ	ATT H	INPUT39
24	EQ	ATT H	INPUT40
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT17
34	EQ	ATT L	INPUT18
35	EQ	ATT L	INPUT19
36	EQ	ATT L	INPUT20
37	EQ	ATT L	INPUT21
38	EQ	ATT L	INPUT22
39	EQ	ATT L	INPUT23
40	EQ	ATT L	INPUT24
41	EQ	ATT L	INPUT25
42	EQ	ATT L	INPUT26
43	EQ	ATT L	INPUT27
44	EQ	ATT L	INPUT28
45	EQ	ATT L	INPUT29
46	EQ	ATT L	INPUT30
47	EQ	ATT L	INPUT31
48	EQ	ATT L	INPUT32
49	EQ	ATT L	INPUT33
50	EQ	ATT L	INPUT34
51	EQ	ATT L	INPUT35
52	EQ	ATT L	INPUT36
53	EQ	ATT L	INPUT37
54	EQ	ATT L	INPUT38
55	EQ	ATT L	INPUT39
56	EQ	ATT L	INPUT40

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	HPF ON	INPUT17
65	EQ	HPF ON	INPUT18
66	EQ	HPF ON	INPUT19
67	EQ	HPF ON	INPUT20
68	EQ	HPF ON	INPUT21
69	EQ	HPF ON	INPUT22
70	EQ	HPF ON	INPUT23
71	EQ	HPF ON	INPUT24
72	EQ	HPF ON	INPUT25
73	EQ	HPF ON	INPUT26
74	EQ	HPF ON	INPUT27
75	EQ	HPF ON	INPUT28
76	EQ	HPF ON	INPUT29
77	EQ	HPF ON	INPUT30
78	EQ	HPF ON	INPUT31
79	EQ	HPF ON	INPUT32
80	EQ	HPF ON	INPUT33
81	EQ	HPF ON	INPUT34
82	EQ	HPF ON	INPUT35
83	EQ	HPF ON	INPUT36
84	EQ	HPF ON	INPUT37
85	EQ	HPF ON	INPUT38
86	EQ	HPF ON	INPUT39
87	EQ	HPF ON	INPUT40
88	NO ASSIGN		
89	EQ	LPF ON	INPUT17
90	EQ	LPF ON	INPUT18
91	EQ	LPF ON	INPUT19
92	EQ	LPF ON	INPUT20
93	EQ	LPF ON	INPUT21
94	EQ	LPF ON	INPUT22
95	EQ	LPF ON	INPUT23
102	EQ	LPF ON	INPUT24
103	EQ	LPF ON	INPUT25
104	EQ	LPF ON	INPUT26
105	EQ	LPF ON	INPUT27
106	EQ	LPF ON	INPUT28
107	EQ	LPF ON	INPUT29
108	EQ	LPF ON	INPUT30
109	EQ	LPF ON	INPUT31
110	EQ	LPF ON	INPUT32
111	EQ	LPF ON	INPUT33
112	EQ	LPF ON	INPUT34
113	EQ	LPF ON	INPUT35
114	EQ	LPF ON	INPUT36
115	EQ	LPF ON	INPUT37
116	EQ	LPF ON	INPUT38
117	EQ	LPF ON	INPUT39
118	EQ	LPF ON	INPUT40
119	NO ASSIGN		

CHANNEL15

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT41
2	EQ	ATT H	INPUT42
3	EQ	ATT H	INPUT43
4	EQ	ATT H	INPUT44
5	EQ	ATT H	INPUT45
6	EQ	ATT H	INPUT46
7	EQ	ATT H	INPUT47
8	EQ	ATT H	INPUT48
9	EQ	ATT H	INPUT49
10	EQ	ATT H	INPUT50
11	EQ	ATT H	INPUT51
12	EQ	ATT H	INPUT52
13	EQ	ATT H	INPUT53
14	EQ	ATT H	INPUT54
15	EQ	ATT H	INPUT55
16	EQ	ATT H	INPUT56
17	NO ASSIGN		
18	NO ASSIGN		
19	NO ASSIGN		
20	NO ASSIGN		
21	NO ASSIGN		
22	NO ASSIGN		
23	NO ASSIGN		
24	NO ASSIGN		
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT41
34	EQ	ATT L	INPUT42
35	EQ	ATT L	INPUT43
36	EQ	ATT L	INPUT44
37	EQ	ATT L	INPUT45
38	EQ	ATT L	INPUT46
39	EQ	ATT L	INPUT47
40	EQ	ATT L	INPUT48
41	EQ	ATT L	INPUT49
42	EQ	ATT L	INPUT50
43	EQ	ATT L	INPUT51
44	EQ	ATT L	INPUT52
45	EQ	ATT L	INPUT53
46	EQ	ATT L	INPUT54
47	EQ	ATT L	INPUT55
48	EQ	ATT L	INPUT56
49	NO ASSIGN		
50	NO ASSIGN		
51	NO ASSIGN		
52	NO ASSIGN		
53	NO ASSIGN		
54	NO ASSIGN		
55	NO ASSIGN		
56	NO ASSIGN		

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	HPF ON	INPUT41
65	EQ	HPF ON	INPUT42
66	EQ	HPF ON	INPUT43
67	EQ	HPF ON	INPUT44
68	EQ	HPF ON	INPUT45
69	EQ	HPF ON	INPUT46
70	EQ	HPF ON	INPUT47
71	EQ	HPF ON	INPUT48
72	EQ	HPF ON	INPUT49
73	EQ	HPF ON	INPUT50
74	EQ	HPF ON	INPUT51
75	EQ	HPF ON	INPUT52
76	EQ	HPF ON	INPUT53
77	EQ	HPF ON	INPUT54
78	EQ	HPF ON	INPUT55
79	EQ	HPF ON	INPUT56
80	EQ	ON	INPUT1
81	EQ	ON	INPUT2
82	EQ	ON	INPUT3
83	EQ	ON	INPUT4
84	EQ	ON	INPUT5
85	EQ	ON	INPUT6
86	EQ	ON	INPUT7
87	EQ	ON	INPUT8
88	NO ASSIGN		
89	EQ	LPF ON	INPUT41
90	EQ	LPF ON	INPUT42
91	EQ	LPF ON	INPUT43
92	EQ	LPF ON	INPUT44
93	EQ	LPF ON	INPUT45
94	EQ	LPF ON	INPUT46
95	EQ	LPF ON	INPUT47
102	EQ	LPF ON	INPUT48
103	EQ	LPF ON	INPUT49
104	EQ	LPF ON	INPUT50
105	EQ	LPF ON	INPUT51
106	EQ	LPF ON	INPUT52
107	EQ	LPF ON	INPUT53
108	EQ	LPF ON	INPUT54
109	EQ	LPF ON	INPUT55
110	EQ	LPF ON	INPUT56
111	EQ	ON	INPUT9
112	EQ	ON	INPUT10
113	EQ	ON	INPUT11
114	EQ	ON	INPUT12
115	EQ	ON	INPUT13
116	EQ	ON	INPUT14
117	EQ	ON	INPUT15
118	EQ	ON	INPUT16
119	NO ASSIGN		

CHANNEL16

#	HIGH	MID	LOW
0		NO ASSIGN	
1		NO ASSIGN	
2		NO ASSIGN	
3		NO ASSIGN	
4		NO ASSIGN	
5		NO ASSIGN	
6		NO ASSIGN	
7		NO ASSIGN	
8		NO ASSIGN	
9		NO ASSIGN	
10		NO ASSIGN	
11		NO ASSIGN	
12		NO ASSIGN	
13		NO ASSIGN	
14		NO ASSIGN	
15		NO ASSIGN	
16		NO ASSIGN	
17		NO ASSIGN	
18		NO ASSIGN	
19		NO ASSIGN	
20		NO ASSIGN	
21		NO ASSIGN	
22		NO ASSIGN	
23		NO ASSIGN	
24		NO ASSIGN	
25		NO ASSIGN	
26		NO ASSIGN	
27		NO ASSIGN	
28		NO ASSIGN	
29		NO ASSIGN	
30		NO ASSIGN	
31		NO ASSIGN	
32		NO ASSIGN	
33		NO ASSIGN	
34		NO ASSIGN	
35		NO ASSIGN	
36		NO ASSIGN	
37		NO ASSIGN	
38		NO ASSIGN	
39		NO ASSIGN	
40		NO ASSIGN	
41		NO ASSIGN	
42		NO ASSIGN	
43		NO ASSIGN	
44		NO ASSIGN	
45		NO ASSIGN	
46		NO ASSIGN	
47		NO ASSIGN	
48		NO ASSIGN	
49		NO ASSIGN	
50		NO ASSIGN	
51		NO ASSIGN	
52		NO ASSIGN	
53		NO ASSIGN	
54		NO ASSIGN	
55		NO ASSIGN	
56		NO ASSIGN	

#	HIGH	MID	LOW
57		NO ASSIGN	
58		NO ASSIGN	
59		NO ASSIGN	
60		NO ASSIGN	
61		NO ASSIGN	
62		NO ASSIGN	
63		NO ASSIGN	
64	EQ	ON	INPUT17
65	EQ	ON	INPUT18
66	EQ	ON	INPUT19
67	EQ	ON	INPUT20
68	EQ	ON	INPUT21
69	EQ	ON	INPUT22
70	EQ	ON	INPUT23
71	EQ	ON	INPUT24
72	EQ	ON	INPUT25
73	EQ	ON	INPUT26
74	EQ	ON	INPUT27
75	EQ	ON	INPUT28
76	EQ	ON	INPUT29
77	EQ	ON	INPUT30
78	EQ	ON	INPUT31
79	EQ	ON	INPUT32
80	EQ	ON	INPUT33
81	EQ	ON	INPUT34
82	EQ	ON	INPUT35
83	EQ	ON	INPUT36
84	EQ	ON	INPUT37
85	EQ	ON	INPUT38
86	EQ	ON	INPUT39
87	EQ	ON	INPUT40
88		NO ASSIGN	
89	EQ	ON	INPUT41
90	EQ	ON	INPUT42
91	EQ	ON	INPUT43
92	EQ	ON	INPUT44
93	EQ	ON	INPUT45
94	EQ	ON	INPUT46
95	EQ	ON	INPUT47
102	EQ	ON	INPUT48
103	EQ	ON	INPUT49
104	EQ	ON	INPUT50
105	EQ	ON	INPUT51
106	EQ	ON	INPUT52
107	EQ	ON	INPUT53
108	EQ	ON	INPUT54
109	EQ	ON	INPUT55
110	EQ	ON	INPUT56
111		NO ASSIGN	
112		NO ASSIGN	
113		NO ASSIGN	
114		NO ASSIGN	
115		NO ASSIGN	
116		NO ASSIGN	
117		NO ASSIGN	
118		NO ASSIGN	
119		NO ASSIGN	

MIDI Data Format

In the following tables, “tx” means that transmission from the 02R96 is possible, and “rx” means that receiving messages at the 02R96 is possible.

1. CHANNEL MESSAGE

Command	rx/tx	function
8n NOTE OFF	rx	Control the internal effects
9n NOTE ON	rx	Control the internal effects
Bn CONTROL CHANGE	rx/tx	Control parameters
Cn PROGRAM CHANGE	rx/tx	Switch scene memories

2. SYSTEM COMMON MESSAGE

Command	rx/tx	function
F1 MIDI TIME CODE QUARTER FRAME	rx	Used when TIME REFERENCE is MTC.
F2 SONG POSITION POINTER	rx	Used when TIME REFERENCE is MIDI CLOCK.

3. SYSTEM REALTIME MESSAGE

Command	rx/tx	function
F8 TIMING CLOCK	rx	MIDI clock
FA START	rx*	Start automix (from the beginning)
FB CONTINUE	rx*	Start automix (from the middle)
FC STOP	rx*	Stop automix
FE ACTIVE SENSING	rx	Check MIDI cable connections
FF SYSTEM RESET	rx	Clear running status

* Received only when the AUTOMIX TIME REFERENCE setting is set to MIDI CLOCK.

4. EXCLUSIVE MESSAGE

The 02R96 can correctly process Exclusive Messages of a length of F0 through F7 of 4096 bytes or shorter.

4.1 Real Time System Exclusive

Command	rx/tx	function
F0 7F dd 06 ... F7 MMC COMMAND	tx	MMC command
F0 7F dd 07 ... F7 MMC RESPONSE	rx	MMC response
F0 7F dd 01 ... F7 MIDI TIME CODE	rx	Used when TIME REFERENCE is MTC.

4.2 System Exclusive Message

4.2.1 Bulk Dump

Command	rx/tx	function
F0 43 0n 7E ... F7 BULK DUMP DATA	rx/tx	BULK DUMP DATA
F0 43 2n 7E ... F7 BULK DUMP REQUEST	rx/tx	BULK DUMP REQUEST

The following data types of bulk dump are used on the 02R96.

Data name	rx/tx	function
'm'	rx/tx	Scene memory & request (compressed data)
'S'	rx/tx	Setup memory & request
'L'	rx/tx	User defined layer & request
'I'	rx/tx	User defined plug-in & request
'V'	rx/tx	User defined key & request
'U'	rx/tx	User assignable layer & request
'C'	rx/tx	Control change table & request
'P'	rx/tx	Program change table & request
'Q'	rx/tx	Equalizer library & request
'Y'	rx/tx	Compressor library & request
'G'	rx/tx	Gate library & request
'E'	rx/tx	Effect library & request
'H'	rx/tx	Channel library & request
'R'	rx/tx	Input patch library & request
'O'	rx/tx	Output patch library & request
'J'	rx/tx	Bus to stereo library & request
'K'	rx/tx	Surround monitor library & request
'a'	rx/tx	Automix & request (compressed data)
'N'	rx/tx	Plug-in effect card & request

4.2.2 PARAMETER CHANGE

Command	rx/tx	function
F0 43 1n 3E 0B ... F7 PARAMETER CHANGE	rx/tx	02R96-specific parameter change
F0 43 3n 3E 0B ... F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	02R96-specific parameter request
F0 43 1n 3E 7F ... F7 PARAMETER CHANGE	rx/tx	General purpose digital mixer parameter change
F0 43 3n 3E 7F ... F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	General purpose digital mixer parameter request

The following data types of parameter change are used by the 02R96.

Type (HEX)	rx/tx	function
1 (01)	rx/tx	Edit buffer
2 (02)	rx/tx	Patch data
3 (03)	rx/tx	Setup memory
4 (04)	rx/tx	Backup memory
16 (10)	rx/tx	Function (recall, store, title, clear)
17 (11)	rx	Function (pair)
18 (12)	rx	Function (effect)
19 (13)	rx/tx	Sort table data
20 (14)	rx/tx	Function (attribute, link)
32 (20)	rx	Key remote
33 (21)	rx/tx	Remote meter
34 (22)	rx/tx	Remote time counter
35 (23)	rx/tx	Automix status

Format Details

1. NOTE OFF (8n)

Reception

If [OTHER ECHO] is ON, these message are echoed.

If the [Rx CH] matches, these messages are received and used to control effects.

STATUS	1000nnnn	8n	Note off message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (ignored)

2. NOTE ON (9n)

Reception

If [OTHER ECHO] is ON, these messages are echoed.

If the [Rx CH] matches, these messages are received and used to control effects.

STATUS	1001nnnn	9n	Note on message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (1-127:on, 0:off)

3. CONTROL CHANGE (Bn)

Reception

If [Control Change ECHO] is ON, these messages are echoed.

If [TABLE] is selected, these message are received if [Control Change Rx] is ON, and will control parameters according to the [Control assign table] settings.

The parameters that can be set are defined in the Control Change Assign Parameter List.

If [NRPN] is selected, these messages are received if [Control Change Rx] is ON and the [Rx CH] matches, and will control the parameter that is specified by the four messages NRPN control number (62h, 63h) and Data Entry control number (06h, 26h). Parameter settings are defined in the Control Change Assign Parameter List.

Transmission

If [TABLE] is selected, operating a parameter specified in the [Control assign table] will cause these messages to be transmitted if [Control Change Tx] is ON. The parameters that can be specified are defined in the Control Change Assign Parameter List.

If [NRPN] is selected, operating a specified parameter will cause data to be transmitted on the [Tx CH] if [Control Change Tx] is ON, using the four messages NRPN control number (62h, 63h) and Data Entry control number (06h, 26h). Parameter settings are defined in the Control Change Assign Parameter List.

This data cannot be transmitted via Program Change to Studio Manager since there is no guarantee that the contents of the tables will match. (Parameter Change messages will always be used.)

If [TABLE] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	0nnnnnnn	nn	Control number (0-95, 102-119)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

Formula for converting Control values into parameter data:

```
paramSteps= paramMax - paramMin + 1;
add=      paramWidth / paramSteps;
mod=      paramWidth - add * paramSteps;
curValue= parm * add + mod / 2;
```

- (1) When the assigned parameter can be set in 128 steps or less:
paramWidth = 127; rxValue = Control value;
- (2) When the assigned parameter can be set in 128 through 16383 steps:
paramWidth = 16383;
- (2-1) When both High and Low data are received:
rxValue = Control value (High) * 128 + Control value (Low);
- (2-2) When only Low data is received:
rxValue = (curValue & 16256) + Control value (Low);
- (2-3) When only High data is received:
rxValue = Control value (High) * 128 + (curValue & 127);
- (3) When the assigned parameter can be set in 16384 through 2097151 steps:
paramWidth = 2097151;
- (3-1) When High, Middle, and Low data are received:
rxValue = Control value (High) * 16384 + Control value (Middle) * 128 + Control value (Low);
- (3-2) When only Low data is received:
rxValue = (curValue & 2097024) + Control value (Low);
- (3-3) When only Middle data is received:
rxValue = (curValue & 2080895) + Control value (Middle) * 128;
- (3-4) When only High data is received:
rxValue = (curValue & 16383) + Control value (High) * 16384;
- (3-5) When Middle and Low data are received:
rxValue = (curValue & 2080768) + Control value (Middle) * 128 + Control value (Low);
- (3-6) When High and Low data are received:
rxValue = (curValue & 16256) + Control value (High) * 16384 + Control value (Low);
- (3-7) When High and Middle data are received:
rxValue = (curValue & 127) + Control value (High) * 16384 + Control value (Middle) * 128;
if (rxValue > paramWidth)
rxValue = paramWidth;
param = (rxValue - mod / 2) / add;

If [NRPN] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change	DATA
	01100010	62	NRPN LSB	
	0vvvvvvv	vv	LSB of parameter number	
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change*1	
DATA	01100011	63	NRPN MSB	
	0vvvvvvv	vv	MSB of parameter number	
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change*1	
DATA	00000110	06	MSB of data entry	
	0vvvvvvv	vv	MSB of parameter data	
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change*1	
DATA	00100110	26	LSB of data entry	
	0vvvvvvv	vv	LSB of parameter data	

- *1) The second and subsequent STATUS need not be added during transmission. Reception must be implemented so that reception occurs whether or not STATUS is present.

4. PROGRAM CHANGE (Cn)

Reception

If [Program Change ECHO] is ON, these messages are echoed.
If [Program Change RX] is ON and the [Rx CH] matches, these messages will be received. However if [OMNI] is ON, they will be received regardless of the channel. When a message is received, a Scene Memory will be recalled according to the settings of the [Program Change Table].

Transmission

If [Program Change TX] is ON, this message is transmitted according to the settings of the [Program Change Table] on the [Tx CH] channel when a scene memory is recalled.

If the recalled scene has been assigned to more than one program number, the lowest-numbered program number will be transmitted. Transmission to Studio Manager using Program Change messages will not be performed since there is no guarantee that the contents of the tables will match. (Parameter Changes will always be used.)

STATUS	1100nnnn	Cn	Program change
DATA	0nnnnnnn	nn	Program number (0-127)

5. MIDI TIME CODE QUARTER FRAME(F1)

Reception

This is echoed if [OTHER COMMANDS ECHO] is ON.
Automix synchronizes this if the data is received at the port specified by the TIME REFERENCE setting.

STATUS	1100nnnn	F1	Quarter frame message
DATA	0tttddddd	td	Type & data

6. SONG POSITION POINTER (F2)

Reception

If this is received when the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, the automix will move to the song position that was received.

STATUS	11110010	F2	Song position pointer
DATA	0vvvvvvv	vv	Song position LSB
	0vvvvvvv	vv	Song position MSB

7. TIMING CLOCK (F8)

Reception

If the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, this message is used to synchronize automix. It is also used to control effects. This message is transmitted 24 times per quarter note.

STATUS	11111000	F8	Timing clock
--------	----------	----	--------------

8. START (FA)

Reception

This message is received if the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, and will start the automix. In actuality, automix will start when the next TIMING CLOCK is received after receiving the START message.

STATUS	11111010	FA	Start
--------	----------	----	-------

9. CONTINUE (FB)

Reception

This message is received if the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, and will cause automix to start from the current song position. In actuality, automix will start when the next TIMING CLOCK is received after receiving the CONTINUE message.

STATUS	11111011	FB	Continue
--------	----------	----	----------

10. STOP (FC)

Reception

This message is received if the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, and will cause automix to stop.

STATUS	11111100	FC	Stop
--------	----------	----	------

11. ACTIVE SENSING (FE)

Reception

Once this message has been received, the failure to receive any message for an interval of 400 ms or longer will cause MIDI transmission to be initialized, such as by clearing the Running Status.

STATUS 11111110 FE Active sensing

12. SYSTEM RESET (FF)

Reception

When this message is received, MIDI communications will be cleared, e.g., by clearing the Running Status.

STATUS 11111111 FF System reset

13. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE (F0)

13.1 MIDI TIME CODE (FULL MESSAGE)

The Automix synchronizes these messages when they are received at a port specified by the TIME REFERENCE setting.

13.2 MIDI MACHINE CONTROL (MMC)

These messages are transmitted when the Machine Control section of the 02R96 is operated.

13.3 BULK DUMP

This message sends or receives the contents of various memories stored within the 02R96.

The basic format is as follows.

For DUMP DATA

F0 43 0n 7E cc cc <Model ID> tt mm mm [Data ...]
cs F7

For DUMP REQUEST

F0 43 2n 7E <Model ID> tt mm mm F7
n Device Number
cc cc DATA COUNT (the number of bytes that follow this, ending before the checksum)
<Model ID> Model ID (for 02R96, 4C 4D 20 20 38 43 35 34)
tt DATA TYPE
mm mm DATA NUMBER
cs CHECK SUM

A unique header (Model ID) is used to determine whether the device is a 02R96.

CHECK SUM is obtained by adding the bytes that follow BYTE COUNT (LOW) and end before CHECK SUM, taking the binary compliment of this sum, and then setting bit 7 to 0.

CHECK SUM = (-sum)&0x7F

The 02R96 can transmit and receive BULK data only if the size of a MIDI packet (F0 - F7) is 4096 bytes or smaller.

If large data consists of multiple MIDI packets, they can be transferred sequentially.

Reception

This message is received if [Bulk RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS.

When a bulk dump is received, it is immediately written into the specified memory.

When a bulk dump request is received, a bulk dump is immediately transmitted.

Transmission

This message is transmitted on the [Tx CH] by key operations in the [MIDI]-[BULK DUMP] screen.

A bulk dump is transmitted on the [Rx CH] in response to a bulk dump request.

The data area is handled by converting seven words of 8-bit data into eight words of 7-bit data.

Conversion from actual data into bulk data

```
d[0~6]: actual data
b[0~7]: bulk data
b[0] = 0;
for( I=0; I<7; I++){
    if( d[I]&0x80){
        b[0] |= 1<<(6-I);
    }
    b[I+1] = d[I]&0x7F;
}
```

Restoration from bulk data into actual data

```
d[0~6]: actual data
b[0~7]: bulk data
for( I=0; I<7; I++){
    b[0] <= 1;
    d[I] = b[I+1]+(0x80&b[0]);
}
```

13.3.1 Scene memory bulk dump format (compressed data)

The 02R96 can transmit and receive scene memories in compressed form.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01101101	6D	'm'
	0mmmmmm	mh	m=0-99, 256, 8192 (Scene0-99, EDIT BUFFER, UNDO)
	0mmmmmm	ml	Receive is effective 1-99, 256, 8192
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddd	ds	Scene data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.2 Scene memory bulk dump request format (compressed data)

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the scene number that is being requested. If this is 256, the data of the Edit Buffer will be bulk-dumped. If this is 8192, the data of the Undo Buffer will be bulk-dumped.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01101101	6D	'm'
	0mmmmmm	mh	m=0-99, 256, 8192 (Scene0-99, EDIT BUFFER, UNDO)
	0mmmmmm	ml	

EOX 11110111 F7 End of exclusive

13.3.3 Setup memory bulk dump format

Of the setup memory of the 02R96, this bulk-dumps data other than the User defined layer, User define plug-in, User defined keys, User assignable layer, Control change table, and Program change table.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0000nnnn 0n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
COUNT HIGH 0ccccccc ch data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW  0ccccccc cl

01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 'S'
00110100 34 '4'
DATA NAME   01010011 53 'S'
00000010 02
00000000 00 No.256 = Current
BLOCK INFO. 0ttttttt tt total block number (minimum number
                is 0)
0bbbbbbb bb current block number (0-total block
                number)
DATA         0ddddd dd Setup data of block[bb]
:
:
0ddddd dd de
CHECK SUM    0eeeeeee ee ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX          11110111 F7 End of exclusive

```

13.3.4 Setup memory bulk dump request format

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0010nnnn 2n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 'S'
00110100 34 '4'
DATA NAME   01010011 53 'S'
00000010 02
00000000 00 No.256 = Current
EOX          11110111 F7 End of exclusive

```

13.3.5 User defined layer bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0000nnnn 0n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
COUNT HIGH 0ccccccc ch data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW  0ccccccc cl
01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 'S'

```

```

00110100 34 '4'
DATA NAME   01001100 4C 'L'
00000000 00
0bbbbbbb bb b=0-3 (bank no.1-4)
BLOCK INFO. 0ttttttt tt total block number (minimum number
                is 0)
0bbbbbbb bb current block number (0-total block
                number)
DATA         0ddddd dd User defined layer data of block[bb]
:
:
0ddddd dd de
CHECK SUM    0eeeeeee ee ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX          11110111 F7 End of exclusive

```

13.3.6 User defined layer bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0010nnnn 2n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 'S'
00110100 34 '4'
DATA NAME   01001100 4C 'L'
00000000 00
0bbbbbbb bb b=0-3 (bank no.1-4)
EOX          11110111 F7 End of exclusive

```

13.3.7 User defined plug-in bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0000nnnn 0n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
COUNT HIGH 0ccccccc ch data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW  0ccccccc cl
01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 'S'
00110100 34 '4'
DATA NAME   01001001 49 'I'
00000000 00
0bbbbbbb bb b=0-7 (bank no.1-8)
BLOCK INFO. 0ttttttt tt total block number (minimum number
                is 0)
0bbbbbbb bb current block number (0-total block
                number)
DATA         0ddddd dd User define plug-in data of block[bb]
:
:
0ddddd dd de
CHECK SUM    0eeeeeee ee ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX          11110111 F7 End of exclusive

```


13.3.8 User defined plug-in bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001001	49	'I'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.1-8)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.9 User defined keys bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01010110	56	'V'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.A-H)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddd	ds	User defined key data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.10 User defined keys bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01010110	56	'V'
	00000000	00	

	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.A-H)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.11 User assignable layer bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01010101	55	'U'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddd	ds	User assignable layer data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.12 User assignable layer bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01010101	55	'U'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.13 Control change table bulk dump format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'


```

00110101 35 '5'
00110100 34 '4'
DATA NAME 01000011 43 'C'
00000010 02
00000000 00 No.256 = Current
BLOCK INFO. 0ttttttt tt total block number (minimum number
is 0)
0bbbbbbb bb current block number (0-total block
number)
DATA 0ddddd dd ds Control change table data of block[bb]
:
:
0ddddd dd de
CHECK SUM 0eeeeeee ee ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX 11110111 F7 End of exclusive

```

13.3.14 Control change table bulk dump request format

```

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0010nnnn 2n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No. 01111110 7E Universal bulk dump
01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 '5'
00110100 34 '4'
DATA NAME 01000011 43 'C'
00000010 02
00000000 00 No.256 = Current
EOX 11110111 F7 End of exclusive

```

13.3.15 Program change table bulk dump format

```

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0000nnnn 0n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No. 01111110 7E Universal bulk dump
COUNT HIGH 0ccccccc ch data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW 0ccccccc cl
01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 '5'
00110100 34 '4'
DATA NAME 01010000 50 'P'
00000010 02
00000000 00 No.256 = Current
BLOCK INFO. 0ttttttt tt total block number (minimum number
is 0)
0bbbbbbb bb current block number (0-total block
number)
DATA 0ddddd dd ds Program change table data of block[bb]
:
:
0ddddd dd de
CHECK SUM 0eeeeeee ee ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX 11110111 F7 End of exclusive

```

13.3.16 Program change table bulk dump request format

```

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0010nnnn 2n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No. 01111110 7E Universal bulk dump

```

```

01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 '5'
00110100 34 '4'
DATA NAME 01010000 50 'P'
00000010 02
00000000 00 No.256 = Current
EOX 11110111 F7 End of exclusive

```

13.3.17 Equalizer library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

0:Library no.1 - 199:Library no.200, 256:CH1 - 311:CH56, 384:BUS1 - 391:BUS8, 512:AUX1 - 519:AUX8, 768:STEREO L - 769:STEREO R, 8192:UNDO

256 and up are data for the corresponding channel of the edit buffer (excluding UNDO).

For reception by the 02R96, only the user area is valid. (40-199, 256-)

```

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0000nnnn 0n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No. 01111110 7E Universal bulk dump
COUNT HIGH 0ccccccc ch data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW 0ccccccc cl
01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 '5'
00110100 34 '4'
DATA NAME 01010001 51 'Q'
0mmmmmmm mh 0-199 (EQ Library no.1-200),
0mmmmmmm ml 256- (Channel current data)
BLOCK INFO. 0ttttttt tt total block number (minimum number
is 0)
0bbbbbbb bb current block number (0-total block
number)
DATA 0ddddd dd ds EQ Library data of block[bb]
:
:
0ddddd dd de
CHECK SUM 0eeeeeee ee ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX 11110111 F7 End of exclusive

```

13.3.18 Equalizer library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number. (See above)

```

STATUS 11110000 F0 System exclusive message
ID No. 01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS 0010nnnn 2n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No. 01111110 7E Universal bulk dump
01001100 4C 'L'
01001101 4D 'M'
00100000 20 ''
00100000 20 ''
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 '5'
00110100 34 '4'
DATA NAME 01010001 51 'Q'
0mmmmmmm mh 0-199 (EQ Library no.1-200),
0mmmmmmm ml 256- (Channel current data)
EOX 11110111 F7 End of exclusive

```


13.3.19 Compressor library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.

0:Library no.1 - 127:Library no.128, 256:CH1 - 351:CH96, 384:BUS1 - 391:BUS8, 512:AUX1 - 523:AUX12, 640:MATRIX1L - 647:MATRIX4R, 768:STEREO L - 769:STEREO R, 8192:UNDO

256 and following are data for the corresponding channel of the edit buffer. For reception by the 02R96, only the user area is valid. (36-127, 256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01011001	59	'Y'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (COMP Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
BLOCK INFO.	0tttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddd	ds	COMP Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.20 Compressor library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01011001	59	'Y'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (COMP Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.21 Gate library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.

0:Library no.1 - 127:Library no.128, 256:CH1 - 311:CH56, 8192:UNDO
256 and following are data for the corresponding channel of the edit buffer. For reception by the 02R96, only the user area is valid. (4-127, 256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'

	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01000111	47	'G'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (GATE Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-351 (Channel current data)
BLOCK INFO.	0tttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddd	ds	GATE Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.22 Gate library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01000111	47	'G'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (GATE Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-351 (Channel current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.23 Effect library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.

0:Library no.1 - 127:Library no.128, 256:Effect1 - 259:Effect4, 8192:UNDO
256-263 are the data for the corresponding area of the edit buffer.

For reception by the 02R96, only the user area is valid. (61-127, 256-263)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01000101	45	'E'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (Effect Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-259 (Effect1-4 current)
BLOCK INFO.	0tttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddd	ds	Effect Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	


```
CHECK SUM  0eeeeeee ee ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX        11110111 F7 End of exclusive
```

13.3.24 Effect library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0010nnnn 2n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
            01001100 4C 'L'
            01001101 4D 'M'
            00100000 20 ''
            00100000 20 ''
            00111000 38 '8'
            01000011 43 'C'
            00110101 35 'S'
            00110100 34 '4'
DATA NAME    01000101 45 'E'
            0mmmmmmm mh 0-127 (Effect Library no.1-128),
            0mmmmmmm ml 256-259 (Effect1-4 current)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

13.3.25 Channel library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.

0:Library no.0 - 128:Library no.128, 256:CH1 - 311:CH56, 384:BUS1 - 391:BUS8, 512:AUX1 - 519:AUX8, 768:STEREO L - 769:STEREO R, 8192:UNDO

256 and following are data for the corresponding channel of the edit buffer. For reception by the 02R96, only the user area is valid. (2-128,256-)

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0000nnnn 0n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
COUNT HIGH 0ccccccc ch data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW  0ccccccc cl
            01001100 4C 'L'
            01001101 4D 'M'
            00100000 20 ''
            00100000 20 ''
            00111000 38 '8'
            01000011 43 'C'
            00110101 35 'S'
            00110100 34 '4'
DATA NAME    01001000 48 'H'
            0mmmmmmm mh 0-128 (Channel Library no.0-128),
            0mmmmmmm ml 256- (Current data)
BLOCK INFO. 0ttttttt tt total block number (minimum number
            0bbbbbbb bb current block number (0-total block
            is 0)
            DATA 0ddddd ds Channel Library data of block[bb]
            :
            :
            0ddddd de
CHECK SUM    0eeeeeee ee ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

13.3.26 Channel library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0010nnnn 2n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
            01001100 4C 'L'
            01001101 4D 'M'
            00100000 20 ''
            00100000 20 ''
```

```
00111000 38 '8'
01000011 43 'C'
00110101 35 'S'
00110100 34 '4'
DATA NAME    01001000 48 'H'
            0mmmmmmm mh 0-128 (Channel Library no.0-128),
            0mmmmmmm ml 256- (Current data)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

13.3.27 Input patch library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.

0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO

For reception by the 02R96, only the user area is valid. (1-32,256)

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0000nnnn 0n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
COUNT HIGH 0ccccccc ch data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW  0ccccccc cl
            01001100 4C 'L'
            01001101 4D 'M'
            00100000 20 ''
            00100000 20 ''
            00111000 38 '8'
            01000011 43 'C'
            00110101 35 'S'
            00110100 34 '4'
DATA NAME    01010010 52 'R'
            0mmmmmmm mh 0-32 (Input patch Library no.0-32),
            0mmmmmmm ml 256 (Current data)
BLOCK INFO. 0ttttttt tt total block number (minimum number
            0bbbbbbb bb current block number (0-total block
            is 0)
            DATA 0ddddd ds Input patch Library data of block[bb]
            :
            :
            0ddddd de
CHECK SUM    0eeeeeee ee ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

13.3.28 Input patch library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0010nnnn 2n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.  01111110 7E Universal bulk dump
            01001100 4C 'L'
            01001101 4D 'M'
            00100000 20 ''
            00100000 20 ''
            00111000 38 '8'
            01000011 43 'C'
            00110101 35 'S'
            00110100 34 '4'
DATA NAME    01010010 52 'R'
            0mmmmmmm mh 0-32 (Input patch Library no.0-32),
            0mmmmmmm ml 256 (Current data)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

13.3.29 Output patch library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.

0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO

For reception by the 02R96, only the user area is valid. (1-32,256)

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0000nnnn 0n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
```


FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001111	4F	'O'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Output patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddd	ds	Output patch Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.30 Output patch library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001111	4F	'O'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Output patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.31 Bus to stereo library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.

0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO

For reception by the 02R96, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001010	4A	'J'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Bus to stereo Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)

DATA	0ddddd	ds	Bus to stereo Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.32 Bus to stereo library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001010	4A	'J'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Bus to stereo Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.33 Surround monitor library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.

0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO

For reception by the 02R96, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'S'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001011	4B	'K'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Surround Monitor Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddd	ds	Surround Monitor Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.34 Surround monitor library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump

	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'5'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001011	4B	'K'
	0mmmmmm	mh	0-32 (Surround Monitor Library no.0-32),
	0mmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.35 Automix bulk dump format (compressed data)

The second byte of the DATA NAME indicates the library number.
0:Library no.1 - 15:Library no.16, 256:Current automix data

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'5'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01100001	61	'a'
	0mmmmmm	mh	0-15 (Automix no.1-16), 256 (Current data)
	0mmmmmm	ml	BLOCK INFO.
	0bbbbbbb	bh	current block number (0-total block number)
	0bbbbbbb	bl	
	0ttttttt	th	total block number (minimum number is 0)
	0ttttttt	tl	
DATA	0ddddd	ds	Automix memory data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.36 Automix bulk dump request format (compressed data)

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'5'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01100001	61	'a'
	0mmmmmm	mh	0-15 (Automix no.1-16), 256 (Current data)
	0mmmmmm	ml	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.37 Plug-in effect card bulk dump format

The second byte of the DATA NAME indicates the slot number.

0:SLOT 3 - 1:SLOT 4

The data is not received if the Developer ID and Product ID are different than the card that is installed in the slot.

The data is not transmitted if a valid plug-in effect card is not installed.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'5'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001110	4E	'N'
	0mmmmmm	mh	m=0-1 (SLOT 2-3)
	0mmmmmm	ml	BLOCK INFO.
	0bbbbbbb	bh	current block number (0-total block number)
	0bbbbbbb	bl	
	0ttttttt	th	total block number (minimum number is 0)
	0ttttttt	tl	
	0000iiii	0i	Developer id (High)
	0000iiii	0i	Developer id (Low)
	0000jjjj	0j	Product id (High)
	0000jjjj	0j	Product id (Low)
DATA	0ddddd	ds	Plug-in Effect card memory data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.38 Plug-in effect card bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the slot number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110101	35	'5'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001110	4E	'N'
	0mmmmmm	mh	m=0-1 (SLOT 2-3)
	0mmmmmm	ml	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4 PARAMETER CHANGE

Reception

If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. A specific parameter is controlled when a Parameter Change is received. When a Parameter Request is received, the current value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter Change with the Device Number set to [Rx CH].

Transmission

If [Parameter change TX] is ON and you operate a parameter for which Control Change transmission is not enabled, a parameter change will be transmitted with [Tx CH] as the Device Number.

As a response to a Parameter Request, a parameter change will be transmitted with [Rx CH] as the Device Number.

13.4.1 Parameter change basic format (02R96-specific)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA *)	0ddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

*) For parameters with a data size of 2 or more, data for that size will be transmitted.

13.4.2 Parameter Change basic format (Universal format)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA *)	0ddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

*) For parameters with a data size of 2 or more, data for that size will be transmitted.

13.4.3 Parameter request basic format (02R96-specific)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.4 Parameter request basic format (Universal format)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.5 Parameter Address

Consult your dealer for parameter address details.

13.4.6 Parameter change (Edit buffer)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the specified parameter will be controlled.

Transmission

If [Parameter change TX] is ON and a parameter that is not assigned in the [Control Assign Table] is changed, the Parameter Change messages are transmitted on [Tx CH] device number channel.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00000001	01	Edit Buffer
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA	0ddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.7 Parameter request (Edit buffer)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00000001	01	Edit Buffer
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.8 Parameter change (Patch data)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	00000010	02	Patch data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA	0ddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.9 Parameter request (Patch data)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	00000010	02	Patch data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.10 Parameter change (Setup memory)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	00000011	03	Setup data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA	0ddddd	dd	data
:	:	:	:
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.11 Parameter request (Setup memory)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	00000011	03	Setup data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.12 Parameter change (Backup memory)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	00000100	04	Backup data

	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA	0ddddd	dd	data
:	:	:	:
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.13 Parameter request (Backup memory)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	00000100	04	Backup data
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.14 Parameter change (Function call Library: store / recall)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the specified memory/library will be stored/recalled.

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010000	10	Function call
	00ffff	ff	function
	0mmmmmm	mh	number High
	0mmmmmm	ml	number Low
DATA	0ccccccc	ch	channel High
	0ccccccc	cl	channel Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		number	channel*1)	rx/tx
SCENE RECALL	0x00	0-99, 8192	256	rx/tx*2)
EQ LIB RECALL	0x01	1-200, 8192	0-513	rx/tx
GATE LIB RECALL	0x02	1-128, 8192	0-95	rx/tx
COMP LIB RECALL	0x03	1-128, 8192	0-513	rx/tx
EFF LIB RECALL	0x04	1-128, 8192	0-3	rx/tx
CHANNEL LIB RECALL	0x06	0-128, 8192	0-513	rx/tx
INPATCH LIB RECALL	0x07	0-32, 8192	256	rx/tx
OUTPATCH LIB RECALL	0x08	0-32, 8192	256	rx/tx
Bus to Stereo LIB RECALL	0x09	0-32, 8192	256	rx/tx
Surround Monitor LIB RECALL	0x0A	0-32, 8192	256	rx/tx
AUTOMIX LIB RECALL	0x0B	1-16	256	rx/tx
SCENE STORE	0x20	1-99	256, 16383	rx/tx
EQ LIB STORE	0x21	41-200	0-513, 16383	rx/tx
GATE LIB STORE	0x22	5-128	0-95, 16383	rx/tx
COMP LIB STORE	0x23	37-128	0-513, 16383	rx/tx
EFF LIB STORE	0x24	xx*3)-128	0-3, 16383	rx/tx
CHANNEL LIB STORE	0x26	2-128	0-513, 16383	rx/tx
INPATCH LIB STORE	0x27	1-32	256, 16383	rx/tx
OUTPATCH LIB STORE	0x28	1-32	256, 16383	rx/tx

function		number	channel*1)	rx/tx
Bus to Stereo LIB STORE	0x29	1-32	256, 16383	rx/tx
Surround Monitor LIB STORE	0x2A	1-32	256, 16383	rx/tx
AUTOMIX LIB STORE	0x2B	1-16	256, 16383	rx/tx

- *1) 0:CH1 - 55:CH56, 128:BUS1 - 135:BUS8, 256:AUX1 - 263:AUX8, 512:STEREO L - 513:STEREO R
Use 256 if the recall destination or store source is a single data item.
Effect is 0:Effect1 - 3:Effect4
If the store destination is 16383 (0x3FFF), this indicates that the library data has been changed by an external cause (such as bulk reception) (only transmitted by the 02R96)
*2) This is also transmitted when a program that is not assigned in the [Program Change Table] is recalled. (Normally, it is transmitted by Program Change messages.)
*3) Varies with the firmware version.

13.4.15 Parameter change (Function call: title)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the title of the specified memory/library will be changed.

Transmission

In response to a request, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010000	10	Function call
	0100ffff	4f	title
	0mmmmmm	mh	number High
	0mmmmmm	ml	number Low
DATA	0ddddd	dd	title 1
	:		
	:		
	:		
	0ddddd	dd	title x (depend on the library)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		number	size
SCENE LIB TITLE	0x40	0-99,256 (0:response only)	16
EQ LIB TITLE	0x41	1-200 (1-40:response only)	16
GATE LIB TITLE	0x42	1-128 (1-4:response only)	16
COMP LIB TITLE	0x43	1-128 (1-36:response only)	16
EFF LIB TITLE	0x44	1-128 (1-xx(*):response only)	16
CHANNEL LIB TITLE	0x46	0-128 (0-1:response only)	16
INPATCH LIB TITLE	0x47	0-32 (0:response only)	16
OUTPATCH LIB TITLE	0x48	0-32 (0:response only)	16
Bus to Stereo LIB TITLE	0x49	0-32 (0:response only)	16
Surround Monitor LIB TITLE	0x4A	0-32 (0:response only)	16
AUTOMIX LIB TITLE	0x4B	1-16	16

* Varies with the firmware version.

13.4.16 Parameter request (Function call: title)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].

Refer to the above table for the Functions and Numbers.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010000	10	Function call

	0100ffff	4f	
TITLE	0mmmmmm	mh	number High
	0mmmmmm	ml	number Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.17 Parameter change (Function call: scene/library clear)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the specified memory/library will be cleared.

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010000	10	Function call
	0110ffff	6f	clear function
	0mmmmmm	mh	number High
	0mmmmmm	ml	number Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		number
SCENE LIB CLEAR	0x60	1-99
EQ LIB CLEAR	0x61	41-200
GATE LIB CLEAR	0x62	5-128
COMP LIB CLEAR	0x63	37-128
EFF LIB CLEAR	0x64	xx(*)-128
CHANNEL LIB CLEAR	0x66	2-128
INPATCH LIB CLEAR	0x67	1-32
OUTPATCH LIB CLEAR	0x68	1-32
Bus to Stereo LIB CLEAR	0x69	1-32
Surround Monitor LIB CLEAR	0x6A	1-32
AUTOMIX LIB CLEAR	0x6B	1-16

* Varies with the firmware version.

13.4.18 Parameter change (Function call: pair)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, pairing will be enabled/disabled for the specified channel. (Otherwise, these messages are reserved for future use.)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	00010001	11	Function call Pair
	0000ffff	0f	function
	0sssssss	sh	Source channel H
	0sssssss	sl	Source channel L
DATA	0ddddd	dh	Destination channel H
	0ddddd	dl	Destination channel L
EOX	11110111	F7	End of exclusive

function		channel
PAIR ON with COPY	0x00	*1)
PAIR ON with RESET BOTH	0x01	*1)
PAIR OFF	0x02	*1)

*1) 0:CH1 - 95:CH96, 128:BUS1 - 135:BUS8, 256:AUX1 - 267:AUX12

- In the case of PAIR, you must specify channels for which pairing is possible.
- In the case of PAIR ON with COPY, you must specify Source Channel as the copy source, and Destination Channel as the copy destination.

13.4.19 Parameter change (Function call: effect)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the corresponding effect's function activates (depending on the effect type).

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    01111111 7F Universal
ADDRESS     00010010 12 Function call Effect Event
              0000ffff 0f function
              00000000 00
              0ppppppp pp Release:0, Press:1
DATA        00000000 00
              0eeeeeee ee Effect number (0:Effect1 - 3:Effect4)
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

function		channel
Freeze Play button	0x00	0:Effect1 - 3:Effect4
Freeze Record button	0x01	0:Effect1 - 3:Effect4
Auto Pan 5.1 Trigger Button	0x02	0:Effect1 - 3:Effect4
Auto Pan 5.1 Reset Button	0x03	0:Effect1 - 3:Effect4

- This does not activate when the effect type is different.

13.4.20 Parameter Change (Sort table data)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

The Scene memory Sort table is updated as soon as the messages are received.

If Studio Manager performs a scene memory sort, it will transmit this data to the 02R96.

Transmission

When scene memory sort is executed on the 02R96, the memory sort table will be transmitted to Studio Manager.

Studio Manager will sort the memories according to this data.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    00001011 0B 02R96
ADDRESS     00010011 13 Library sort table
              0000ffff 0f Library type
DATA        0ddddd ds Data
              :
              :
              0ddddd de Data
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

8-7 conversion is performed on the data area in the same way as for bulk.

13.4.21 Parameter Request (Sort table data)**Reception**

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS.

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Sort table data is transmitted as Parameter Change messages on the [Rx CH] channel.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    00001011 0B 02R96
ADDRESS     00010011 13 Library sort table
              0000ffff 0f Library type
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

13.4.22 Parameter change (Function call: attribute)**Reception**

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS.

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

When this is received, the attribute of the specified memory/library will be changed.

Transmission

In response to a request, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    01111111 7F Universal
ADDRESS     00010100 14 Function call
              0000ffff 0f attribute
              0mmmmmmm mh number High
              0mmmmmmm ml number Low
DATA        0ttttttt th attribute (protect:0x0001,
              0ttttttt tl normal:0x0000)
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

function		number
SCENE LIB ATTRIBUTE	0x00	0-99 (0:response only)
AUTOMIX LIB ATTRIBUTE	0x0B	1-16

13.4.23 Parameter request (Function call: attribute)**Reception**

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS. This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

When this is received, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].

Refer to the above table for the Functions and Numbers.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    01111111 7F Universal
ADDRESS     00010100 14 Function call
              0000ffff 0f
ATTRIBUTE    0mmmmmmm mh number High
              0mmmmmmm ml number Low
EOX         11110111 F7 End of exclusive

```

13.4.24 Parameter change (Function call: link)**Reception**

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS. This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

When this is received, the patch link data of the specified scene will be modified.

Transmission

In response to a request, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    01111111 7F Universal
ADDRESS     00010100 14 Function call
              0010ffff 2f link
              0mmmmmmm mh number High
              0mmmmmmm ml number Low

```



```

DATA      0iiiiiii ih inpatch
           0iiiiiii il
           0ooooooo oh outpatch
           0ooooooo ol
EOX       11110111 F7 End of exclusive

```

function		number
SCENE LIB LINK	0x20	0-99 (0:response only)

13.4.25 Parameter request (Function call: link)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS. This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

When this is received, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].

Refer to the above table for the Functions and Numbers.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    01111111 7F Universal
ADDRESS     00010100 14 Function call
           0010ffff 2f link
           0mmmmmmm mh number High
           0mmmmmmm ml number Low
EOX       11110111 F7 End of exclusive

```

13.4.26 Parameter change (Key remote)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the same processing that is executed when the key specified by Address is pressed (released).

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    00001011 0B 02R96
ADDRESS     00100000 20 Key remote
           0kkkkkkk kk Key address H
           0kkkkkkk kk Key address M
           0kkkkkkk kk Key address L
DATA        0ppppppp pp Release:0, Press:1
EOX       11110111 F7 End of exclusive

```

13.4.27 Parameter change (Remote meter)

When transmission is enabled by receiving a Request of Remote meter, the specified meter information is transmitted every 50 msec for 10 seconds.

When you want to transmit meter information continuously, a Request must be transmitted continuously within every 10 seconds.

Reception

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When transmission has been enabled by a Request, the parameter specified by Address will be transmitted on the [Rx CH] channel at 50 msec intervals for a duration of 10 seconds.

Transmission will be disabled if the power is turned off and on again, or if the PORT setting is changed.

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    00001011 0B 02R96

```

```

ADDRESS     00100001 21 Remote meter
           0mmmmmmm mm ADDRESS UL
           0mmmmmmm mm ADDRESS LU
           0mmmmmmm mm ADDRESS LL
DATA        0ddddd dd data1 H
           0ddddd dd Data1 L
           :
           :
EOX       11110111 F7 End of exclusive

```

13.4.28 Parameter request (Remote meter)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, data of the specified address is transmitted on the [Rx CH] at intervals of 50 msec as a rule, for a period of 10 seconds.

If Address UL= 0x7F is received, transmission of all meter data will be halted immediately. (disable)

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    00001011 0B 02R96
ADDRESS     00100001 21 Remote meter
           0mmmmmmm mm ADDRESS UL
           0mmmmmmm mm ADDRESS LU
           0mmmmmmm mm ADDRESS LL
           0ccccccc ch Count H
           0ccccccc cl Count L
EOX       11110111 F7 End of exclusive

```

13.4.29 Parameter change (Remote time counter)

When transmission is enabled by receiving a Request of Remote Time Counter, the Time Counter data is transmitted every 50 msec for 10 seconds. When you want to transmit Counter information continuously, a Request must be transmitted within every 10 seconds.

Reception

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When transmission is enabled by receiving a Request, the Time Counter information is transmitted on [RxCH] channel every 50 msec for 10 seconds.

Transmission will be disabled if the power is turned off and on again, or if the PORT setting is changed.

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

```

STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS  0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID    00111110 3E MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID    00001011 0B 02R96
ADDRESS     00100010 22 Remote Time counter
           0000tttt 0t 0:Time code, 1:Measure.Beat.Clock
           0ddddd dd Hour / Measure H
           0ddddd dd Minute / Measure L
DATA        0ddddd dd Second / Beat
           0ddddd dd Frame / Clock
EOX       11110111 F7 End of exclusive

```


13.4.30 Parameter request (Remote time counter)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When this is received, the Time Counter information is transmitted on the [Rx CH] channel every 50 msec for 10 seconds.

When the second byte of Address is received on 0x7F, data transmission will be halted immediately. (disable)

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	00100010	22	Remote Time counter
	0ddddddd	dd	0:Transmission request, 0x7F:Transmission stop request
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.31 Parameter change (Automix status)

When transmission is enabled by receiving a Request of Automix status, the Automix Status data is transmitted every second for 10 seconds. When you want to transmit the Automix Status information continuously, the Request must be transmitted continuously minimum within 10 seconds interval. The data is transmitted continuously while the transmission is enabled, even when the Automix Status on the 02R96 has been changed.

Reception

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When the transmission is set to enable by receiving a Request. The Automix Status data is transmitted on the [Rx CH] channel every second for 10 seconds. The data is transmitted continuously while the transmission is enabled, even when the Automix Status on the 02R96 has been changed. Transmission will be disabled if the power is turned off and on again, or if the PORT setting is changed.

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	00100011	23	Automix status
	00000000	00	
	0000dddd	0d	Automix status H
	0000dddd	0d	Automix status L
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.32 Parameter request (Automix status)**Reception**

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.

When the data is received, the Automix Status data is transmitted on the [Rx CH] every second for 10 seconds.

When the second byte of Address is received on 0x7F, data transmission will be halted immediately (disable).

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

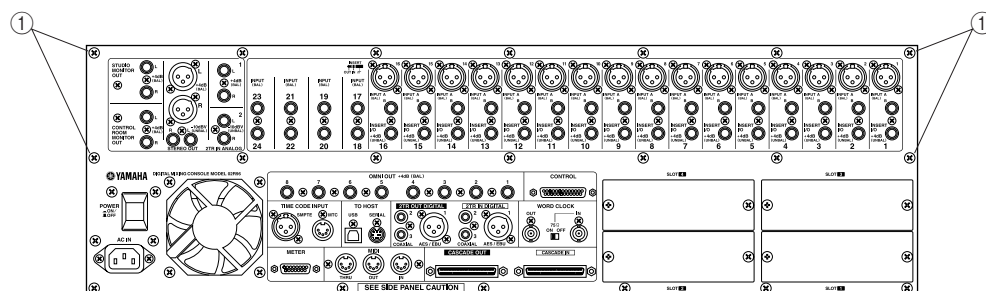
STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00001011	0B	02R96
ADDRESS	00100011	23	Automix status
	0ddddddd	dd	0:Transmission request, 0x7F:Transmission stop request
EOX	11110111	F7	End of exclusive

Appendice D: Accessoires en option

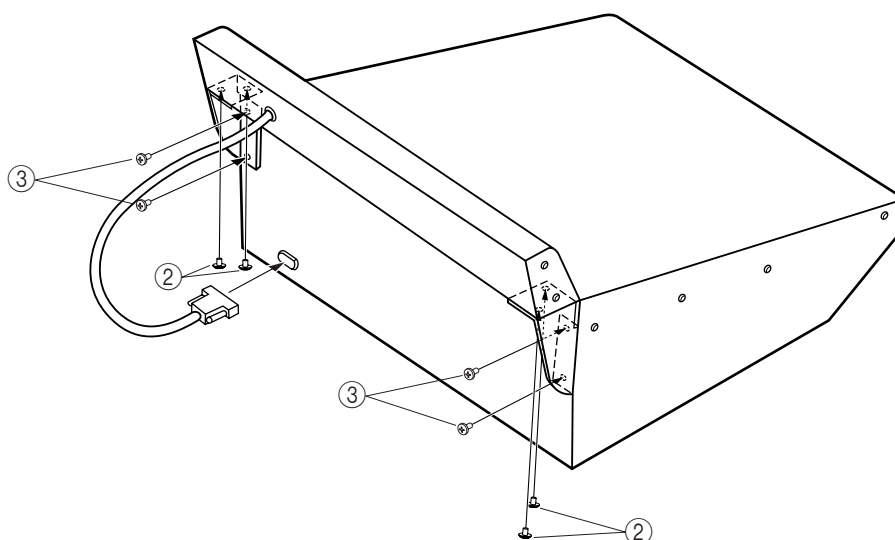
Tableau de VU-mètres MB02R96

Installation

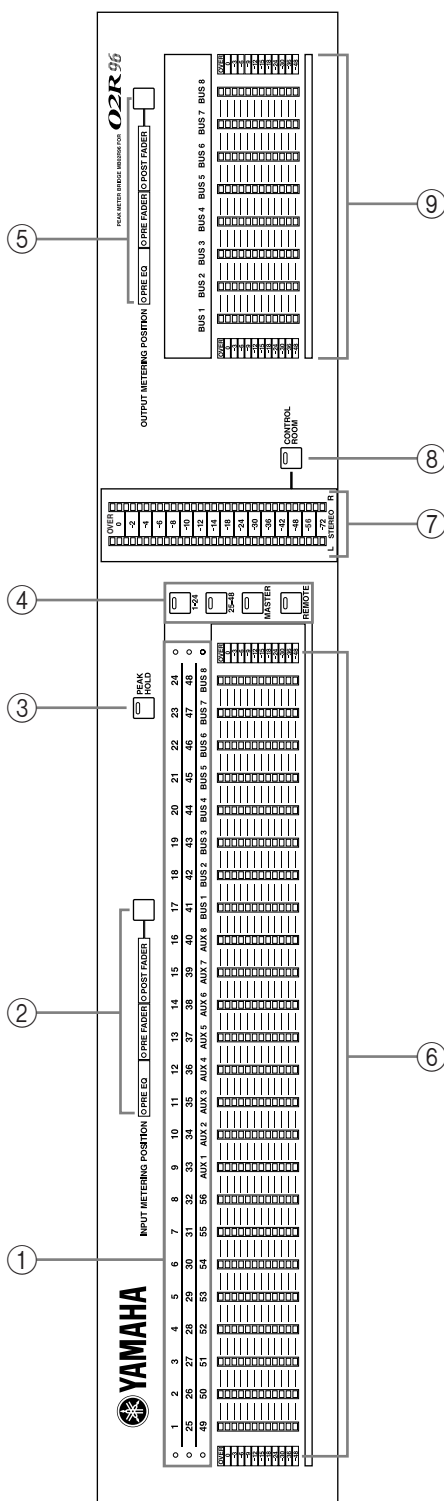
- 1 Dévissez les quatre vis de fixation ① en face arrière du 02R96, à l'endroit où le tableau de VU-mètres sera attaché.



- 2 Avec les quatre vis de 8 mm ② fournies, fixez les attaches au tableau de VU-mètres, comme illustré ci-dessous.
- 3 Alignez le tableau de VU-mètres avec la 02R96 et vissez deux des vis de fixation de 12 mm ③ dans les orifices supérieurs mais ne les serrez pas complètement.
- 4 Vissez les deux vis de fixation inférieures et serrez-les complètement.
- 5 Serrez complètement les deux vis de fixation supérieures.
- 6 Branchez le câble du tableau de VU-mètres au connecteur METER de la 02R96.



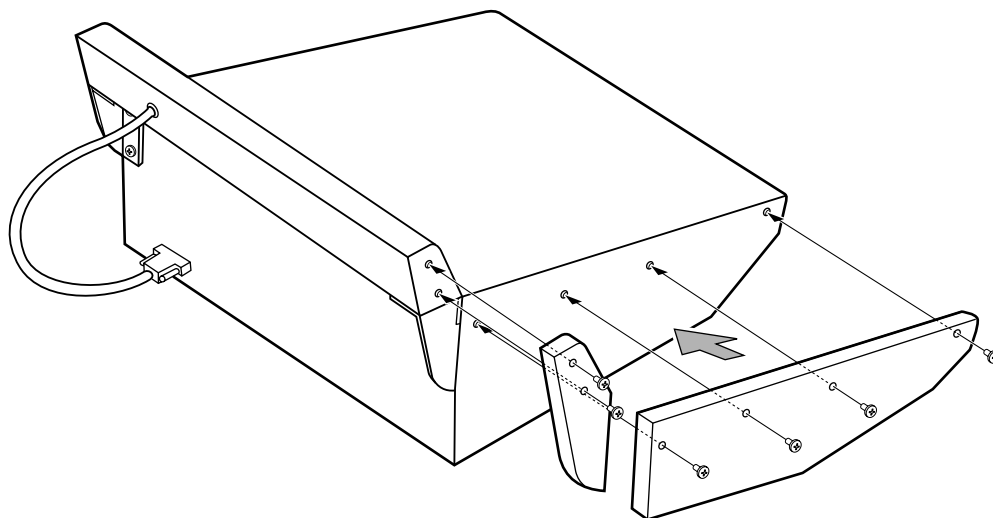
Commandes du tableau de VU-mètres



- ① **Affichages de canaux**
Ces affichages indiquent les canaux pouvant être surveillés: les canaux d'entrée 1–24, 25–48 ou les canaux de sortie (Bus 1–8, AUX 1–8).
- ② **Touche et témoins INPUT METERING POSITION**
Cette touche permet de déterminer le point auquel le signal des canaux d'entrée sera mesuré (Pre-EQ, Pre-Fader ou Post-Fader). Cette touche est liée aux boutons PRE EQ, PRE FADER et POST FADER (des pages "Meter" des canaux d'entrée). Les témoins indiquent le réglage choisi.
- ③ **Touche PEAK HOLD**
Cette touche active/coupe la fonction de maintien de crête (Peak Hold). Le témoin s'allume lorsque Peak Hold est activée. Cette touche est liée aux boutons PEAK HOLD des pages "Meter".
- ④ **Touches LAYER**
Ces touches permettent de sélectionner le groupe de canaux dont le niveau doit être affiché. Le témoin de la touche choisie s'allume. Si vous avez activé l'option "Meter Follow Layer" (page 236), les indicateurs de niveau suivent le réglage effectué avec les touches LAYER. Vous pouvez donc surveiller 48 canaux simultanément.
- ⑤ **Touche et témoins OUTPUT METERING POSITION**
Cette touche permet de déterminer le point auquel le signal des canaux de sortie sera mesuré (Pre-EQ, Pre-Fader ou Post-Fader). Cette touche est liée aux boutons PRE EQ, PRE FADER et POST FADER (des pages "Meter" des canaux de sortie). Les témoins indiquent le réglage choisi.
- ⑥ **Indicateurs de niveau**
Ces indicateurs à 12 segments affichent le niveau de tous les canaux de la couche de mixage sélectionnée ("Layer").
- ⑦ **Indicateurs de niveau STEREO**
Ces deux indicateurs à 32 segments affichent le niveau du signal du bus stéréo.
- ⑧ **Touche CONTROL ROOM**
Cette touche permet de visualiser le niveau du signal CONTROL ROOM avec les indicateurs de niveau STEREO.
- ⑨ **Indicateurs de niveau BUS**
Ces indicateurs à 12 segments affichent le niveau des signaux bus Out.

Panneaux latéraux en bois SP02R96

Montez le panneau latéral gauche optionnel comme indiqué ci-dessous. Suivez la même procédure pour monter le panneau latéral droit.



Index

Chiffres

02R 64, 65
 -20 dBFS 142
 2TR
 Assigner 71
 DIGITAL 58
 2TRD 57
 +3dB (actif/coupé pour Pan) 236
 3-1 86
 3-Band Dyna 284
 5.1 86
 Compresseur 285
 Flanger 283
 Symphonic 283
 6.1 86
 75Ω ON/OFF 58
 85 dB SPL 142

A

Abort 177
 Absolute 176
 Accessoires en option 341
 AD Input 54
 ADAT 60
 AES/EBU 60
 Alignment 144
 Alimentation fantôme 54
 ALL
 CLEAR 188
 SELECT 188
 All
 Bus 84
 Clear 84
 Stereo 84
 Amp Simulate 157, 272
 Archiver 200
 Arrière 37
 Assign 140
 Insert/Plug-In (Pro Tools)
 216
 Output 145
 Pro Tools 208
 ATT 116, 133
 Surround 143
 Atténuation 113
 Attenuator (Cascade) 66
 Auto
 Pan 157, 270, 282
 REC 177
 Status 220
 Touche (Pro Tools) 220
 Touches 178
 Update 166

Automatisation (Pro Tools) 220
 Automix 173

 Archiver (MIDI) 200
 Enregistrement 181
 Lock Time 239
 Memory 154, 178
 Preferences 238
 Reproduction 187
 Résolution 239
 Timecode 180

AUX

 Config 147
 Copie des positions de
 curseurs 107
 Mode 99
 Monitor 140
 Niveau 112
 Niveau d'envoi 100
 Nom 137
 Pan 105
 Retrait de canaux 106
 Send 99
 Send (pages) 101
 View 103

B

Balance
 Stereo Out 95
 Bank 163
 Remote 224
 BASS MANAGE 143
 Bass Management 143
 Battery Check 242
 Beat 123
 Bibliothèque, voyez *Library*
 Bi-Directional 66
 Boucle 118
 Insertion 68
 BPM 159
 Brightness 237
 Bulk 197
 Bulk Dump 200
 Burst Noise 239
 Bus 83
 Curseur 97
 Niveau 112
 Nom 137
 Pan 98
 Présentation 96
 Stereo Out 98
 To Stereo 150
 Bypass 159, 208, 217
 Pro Tools 205

C

Cadenas 154, 168
 Canal
 (Num.) Statut 63
 Architecture 16
 AUX 100
 Commande à distance Pro
 Tools 206
 Copier 237
 Couche de mixage 48
 Edit Safe 179
 Mémoire 147
 MIDI 196
 Nom 137
 On/Off 79, 131, 213
 Paires 126
 Protéger (Recall Safe) 170
 Retard 123
 Sans AUX 106
 Sélection 49, 50
 Sélection (Pro Tools) 213
 Surround 141
 Capture 188, 193
 Caractéristiques 16
 Carte 60
 Routage 69
 Cascade 64
 Attenuator 66
 COMM Link 236
 In From 66
 Master 66
 Mode 66
 Out 66
 CASCADE IN
 Assignment des broches 306
 CASCADE OUT
 Assignment des broches 306
 Casque 139
 CC 199
 Ceiling 284
 Channel
 Copy 237
 ID 237
 Library 147
 MIDI 196
 Status Monitor 63
 Chase 239
 Chorus 157, 268
 5.1 282
 Clear 146
 Edit Channel after REC 238
 Code temporel 180
 Coeur (symbole) 126
 Commande à distance
 MTR & Master 223
 Pro Tools 201
 Commande de contrôle 199
 Communication 145

Comp 119
 3-Band 284
 Groupe 78
 Library 152
 Link 122
 On/Off 119
 Order 119
 Compander 119
 5.1 286
 Compare 205, 208, 217
 Compresseur, voyez *Comp*
 Compteur 204
 Configuration, voyez *Setup*
 Confirmation 47
 Conflict 147
 Connexions 37
 Consumer 58
 Cont 280
 Contraste 237
 Control
 Connecteur 229
 Room 139
 Control Change 196
 Contrôle 19
 Conversion 62
 Convertisseur
 Fréquence 59
 Copie
 Positions des curseurs dans
 les AUX 107
 Copier 237
 Copy
 Initial Fader 238
 Couche de mixage 48
 Counter 204
 Current
 Configuration 147
 Curseur 80, 134
 0dB (Scène 0) 236
 Bus 97
 Bus (pour Stereo Out) 98
 Bus stéréo 94
 Copie dans les AUX 107
 Edition 176, 179
 Fader Mode 50
 Groupe 129
 Grouper 80
 Moteur activé/coupé 179
 Niveau d'envoi AUX 100
 Temps de retour 180
 Touch Sense 180
 Touch Sensitivity 237
 Cursor 218
 Mode 204
 Curve 76, 116, 122

D

Data Transfer Format 62
 DAW 195
 Delay 123
 Effet 266
 Effets 157
 Lookup 284
 Scale 123
 Delete 192
 Depth (Surround) 89
 Device ID 226
 Digital 56
 Dimmer 139, 140
 Level (Talkback) 145
 DIO 57
 Direct Out 71, 83
 Display
 Brightness 237
 Distortion 157, 272
 Dither 63
 DIV(ergence) 90
 Double Speed 62
 Downmix 143
 Driver 201
 Drop Out Time 239
 Duplicate 192
 Dynamique 75, 119

E

Early Reflections 265
 Echantillonnage 280
 Convertisseur 59
 Fréquence 62
 Echo 123, 268
 MIDI 196
 Ecoute 139
 AUX 140
 Ecouteurs 139
 Ecran
 Pages 46
 Présentation 44
 Touches 46
 Edit
 Event 192
 Fader 179
 Out 175
 Safe 179
 Effet
 Assigner 68
 Boucle 118
 Editer 158
 Envois 99
 Mémoire 149
 Niveau 112
 Paramètres 265
 Présentation 156

Egalisation 114
 Groupe 117
 Voir aussi *Equalizer*
 Emphasis 63
 ENC 225
 Encodeur
 Mode 51
 Routage 73
 Enregistrement
 Automix 181
 Enter 213
 Entrée
 Analogique 54
 Assigner 67
 Canaux 74
 Mémoire 148
 Niveau 111
 Numérique 56, 58
 EQ 114, 133
 Atténuation 113
 Groupe 77
 Library 153
 Equalizer
 Edit 116
 Link 77, 117
 Esc 213
 Etouffer 79, 131, 213
 Event
 Edit 192
 Job 188
 Expander 119
 3-Band 284

F

F.S 128
 F/R 90
 Face arrière 37
 Face avant 19
 FAD 225
 Fade Time 169
 Fader 80
 Edit 176, 179
 Groupe 80
 Mode 50
 REC Accuracy 239
 Resolution 197
 View 134
 Fantôme 54
 Surround 90
 Fast
 Meter Fall Time 236
 Surround 89
 Feet 123
 Fente 60
 FF 212
 Fibre optique 60
 Fiche technique 297

Filter

- Effet 157, 272, 273
- Multi 280
- Filtre 115
- Fixed 99
- Flange 157
- Flanger 269
 - 5.1 283
- Flip 215
- Follow
 - Pan 83
 - Surround Pan 128
- Frame 123, 180
 - Jump Error 239
- Freeze 280
- Fréquence de coupure 115
- FREQUENCY/Q 115
- FS 57
- Full Frame 238

G

- Gang 85, 105
 - Delay 123
- Gate 75
 - Library 151
 - Reverb 266
- General 195
- General Purpose Interface 229
- Global Post 99
- GPI 229
 - REC LAMP 232
- GR 76, 122
- Group 117, 122
- Groupe
 - Comp 78
 - Compresseur 122
 - EQ 77, 117
 - Fader 80, 129
 - Mute 79, 131

H

- H.Shelf 115
- Hall 156, 265, 281
- High 115
 - Mid 115
- Higher Sample Rate 62
- Horizontal 127
- HPF 115
- HUI 203

I

- ID
 - Canal (Remote) 224
 - Device (MMC) 226
 - Studio Manager 195
- IEC-60958 58
- Image 180
- IN 188
- Indicateur de niveau 110, 341
 - MB2000 342
- Individual 85, 105
- Initial Data Nominal 236
- Initialiser 242
- Initialize
 - Noms 137, 138
 - Plug-In 163
 - Program Change Assign
 - Table 198
 - Remote 224
 - User Defined 235
- Input
 - Pan Link 105
 - Patch 67
 - Patch, Mémoire 148
 - Port Name 72
- Insert 118, 193
 - Assign/Edit (Pro Tools) 205
 - Assigner 68
 - Point 171
 - Pro Tools 205, 216
- INT 57
 - START TIME 174
- Intercom 145
- Internal 180
- Interval 200
- Inverse Gang 85, 105

J

- Job
 - Event 188
- Joystick 85, 88, 236

K

- Keyin Source 76
- Knee 119

L

- L.Shelf 115
- L/R 90
- Largeur de bande 115
- Largeur de mot 63
- Last Solo 125
- Latch 224
- Layer 48
- Learn 163, 224
- Level
 - Surround Monitor 141
- LFE 89, 142
- Library 146
- Limiter 284
- Link
 - Cascade 236
 - Comp 122
 - Comp(resseur) 78
 - Equalizer 77, 117
 - Gate 76
 - Pan 105
 - Touche 85
- Listen 125
- Little 239
- Locate Memory 228
- Lock
 - Time 239
- Long 137, 224
- Lookup 284
- Loop 280
- Low 115
 - Mid 115
- LPF 115
- Ls/Ls2 141

M

- Mac 195
- MACHINE CONTROL 211
- Macintosh 201
- Map 181
- Marker (Pro Tools) 220
- Master
 - Niveau 112
- MB02R96 341
- Mémoire 146
 - Fantôme 166
 - Tampon 147, 166
- Memory 178
 - Automix 154
 - Locate 228
- Mesure (type) 181
- Meter 110, 123

MIDI

- Bulk 197
 - Bulk Dump 200
 - Canal 196
 - CC 199
 - Channel 196
 - Clock 159, 180
 - Commande à distance 223
 - Commandes de contrôle 199
 - Connexions 194
 - Data format 325
 - Echo 196
 - Map 198
 - No. de programme 198
 - Parameter Change 197
 - Paramètres 308
 - Pilote USB 201
 - Setup 196
 - Thru 195
 - Time Code 180
 - Warning 236
- Mix**
- Balance 159
 - Minus 106
 - Solo 125
 - Update Confirmation 238
- Mixdown** 124
- Mixer** 80
- mLAN** 180
- Mode**
- AUX 99
 - Cascade 66
 - Pair 127
 - Pan 85, 105
- Monitor** 139
- Alignment 144
 - Channel Status 63
 - Surround 143
- Mono** 140
- More** 239
- Most** 239
- Mot** 63
- Motor** 179
- MS** 92, 128
- MTC** 180, 238
- Chase 239
 - Résoudre des problèmes 239
- Multi**
- Band 284
 - Filter 280
- Mute**
- Groupe 79, 131
 - Surround 141

N

- Name 137
 - Navigation 218
 - Never Latch Talkback 145
 - New 177
 - Niveau 80, 110
 - Affichage 134
 - Alignement (Surround) 142
 - Effet 112
 - Indicateurs 111 - No Assign 223
 - No. (CH) 199
 - Noise
 - Gate 75 - Nom 137
 - Entrer 47
 - Port 72 - Nominal Pan 236
 - Nommer 47, 137
 - NOR 74
 - Numérique 56, 59
 - Entrées 58
 - Sorties 58, 71
 - Synchronisation 56, 57
- O**
- Ø 74
 - LFE 142 - Octa Reverb 282
 - Offset 174
 - Omni
 - Out 70 - Omni On/Off 196
 - OMS 201
 - ON
 - Bus 97
 - Bus AUX 108
 - Stereo Out 94 - Onglet 45
 - Options 341
 - Optique (câble) 60
 - Order 119
 - OSC 142
 - Oscillator 239
 - Other Commands 197
 - Output
 - Assign 145
 - Attenuator 113
 - Fader Group 129
 - Mute 131
 - Patch 69
 - Patch, Mémoire 148
 - Port Name 72 - Overwrite 176

P

- Pair 126

 - Mode 127

- Pair Confirmation 236
- Pan 84, 134

 - AUX 105
 - Bus 98
 - Effet 157
 - Follow 83
 - Link 105
 - Nominal (+3dB) 236
 - Pro Tools 207, 214
 - Send 215
 - Sortie stéréo 95
 - Surround 86

- Parameter

 - Change 197, 199
 - ID 163
 - View 132

- Patch

 - Fenêtre 72
 - Input 67
 - Output 69
 - Surround Monitor 144

- Pattern 90
- PC 195, 201
- Peak Hold 342
- Phase 74

 - Voyez Ø

- Phaser 157, 270
- Phones 139
- Pile (mémoire tampon) 242
- Pilote 201
- Pink Noise 239
- Pitch Shifter 157, 271
- Plate 265
- Play 212
- Plug-In 161

 - Editer (Pro Tools) 217
 - Pro Tools 216

- Port 162, 202, 226

 - ID 118
 - Nom 72

- Position

 - Comp 121

- Position OUT 188
- Post

 - AUX 100, 101, 104
 - Fader 110
 - Pro Tools 214

- Pre

 - AUX 100, 101, 104
 - EQ 110
 - Fader 110
 - Pro Tools 214

- Preferences 235
- Présentation 16
- Prise du signal (Meter) 110

Pro Tools 201
 Navigation 218
Processeur d'effet interne 156
Program Change 196
Program Change Assign Table
 198
Propriétés 16
Protect 154, 168

Q

Q (largeur de bande) 115

R

R (Read-Only) 146
REC 212
 Automix 181
REC LAMP 232
Recall 146
 Safe 170
Recording 124
Region 219
Relative 176
Relier 64
Remote 223
Reproduction 187
Resolution 197
Résolution 63, 180
 Automix (Fader REC) 239
Retard 123
Return
 Time 180
REV 74
Reverb 156, 265, 281
REW 212
Ring Modulator 157, 272
Room 265
Rotary 157, 271
Rotate 142
Routage 67
 2TR 71
 Effets 68
Rs/Rs2 141
Rx
 On/Off 196

S

Safe 170, 179
 AUX 106
 Solo 125
Sample 123
Sauvegarder 167
Scale 123
Scène 165
 Archiver (MIDI) 200
 Auto Update 166
 Curseur 0dB 236
 MIDI Map 198
 Recall Safe 170
 Sauvegarder 167
 Séquence 171
 Transition 169
Scrub 219, 227
SEL 49
 Mode 125
Select 219
 Assign 204
Selected CH 192
SELECTED CHANNEL
 Section DISPLAY ACCESS
 27
Selected Channel 49
 Dynamics 75, 121
 Equalizer 115
 Pan/Surround 85
 Routing 83
Send
 Assign 214
 Assignment 214
 Level 207, 215
 Pan 215
Sensibilité au toucher 50, 180
Séquence 171
Serial 194
Set 228
Setting 142
Setup
 Archiver (MIDI) 200
 Control Room 140
 MIDI 196
 Plug-in 162
 Solo 124
 Talkback 145
Shifter 113
Short 137, 224
Shuttle 219, 227
Sine 239
Slot 60
 Assigner 69
SMPTE 180
 Chase 239

Solo 124
 Canaux d'entrée 91
 Pro Tools 214
 Safe Channel 125
 Setup 124
 Surround 141
Some 239
Sort 171
Sortie
 Assigner 69
 Mémoire 148
 Niveau 112
 Numérique 56, 58
SP02R96 343
SPC 47
Speaker Setup 142
Spécifications 297
SPL 142
SRC 59, 62
Stage 265
Status 124, 142, 220
Stereo
 Assignment de Bus 98
 Curseur 94
 Link 76, 122
 Niveau 112
 Nom 137
 Out 83
 Out (Bus) 93
 Position 84, 214
Stop 212
Store 146, 167
Studio 140
 Manager 195
Supprimer 192
Surface de contrôle 19
Surround
 Ecoute 141
 Effet 156
 Mode 128
 Monitor Library 155
 Monitor Patch 144
 Monitor Setup 142
 Pan 86
 Sélection du mode 87
SW Ø 142
Symphonic 157, 269
SYNC 192
Synchronisation 56, 180
 Effets 159
 Lock Time 239
 Numérique 57
 Problèmes 239
SysEx 199

T

Tableau de VU-mètres 341
Takeover 175
Talkback 145
Tampon 147
Tap 159
Target 162, 223
Tascam 60
TC Drop Warning 236
Tempo 181
 Effet 159
Terminaison 58
Time
 Code (fenêtre) 174
 Edit Out 180
 Reference 174, 180
 Setting 188
 Signature 181
Title Edit 47
To
 Host 194, 201
Touch Sense 180
 Select 50
Touch Sensitivity 237
Toucher 50
Transfert 62
Transmit 200, 224
Transport
 Control 226
 Touches 226
Tremolo 157, 270
Trim 125, 221
Tx
 On/Off 196
Type 116, 122
 MMC ou NONE 226

U

U (mémoire Undo) 147, 166
Ud 167
Undo 147, 166
 Automix 177
Unlatch 224
Unlock 57
Update 174
 Confirmation 238
USB 194
 Pilote 201
Use AD IN 145
User Defined 161, 195
User Defined Keys 234

V

Val 164
Variable 99
Ventilateur 42
Version 242
Version du système 242
Vertical 127
View 132
 AUX 103
 Fader 134
Volume 80
 Voyez *Niveau, Level*
VU-mètre
 Position 110
 Tableau 341

W

Waveform 239
Waves 161
WC IN 57
Width 89
Windows 201
Wordclock 56

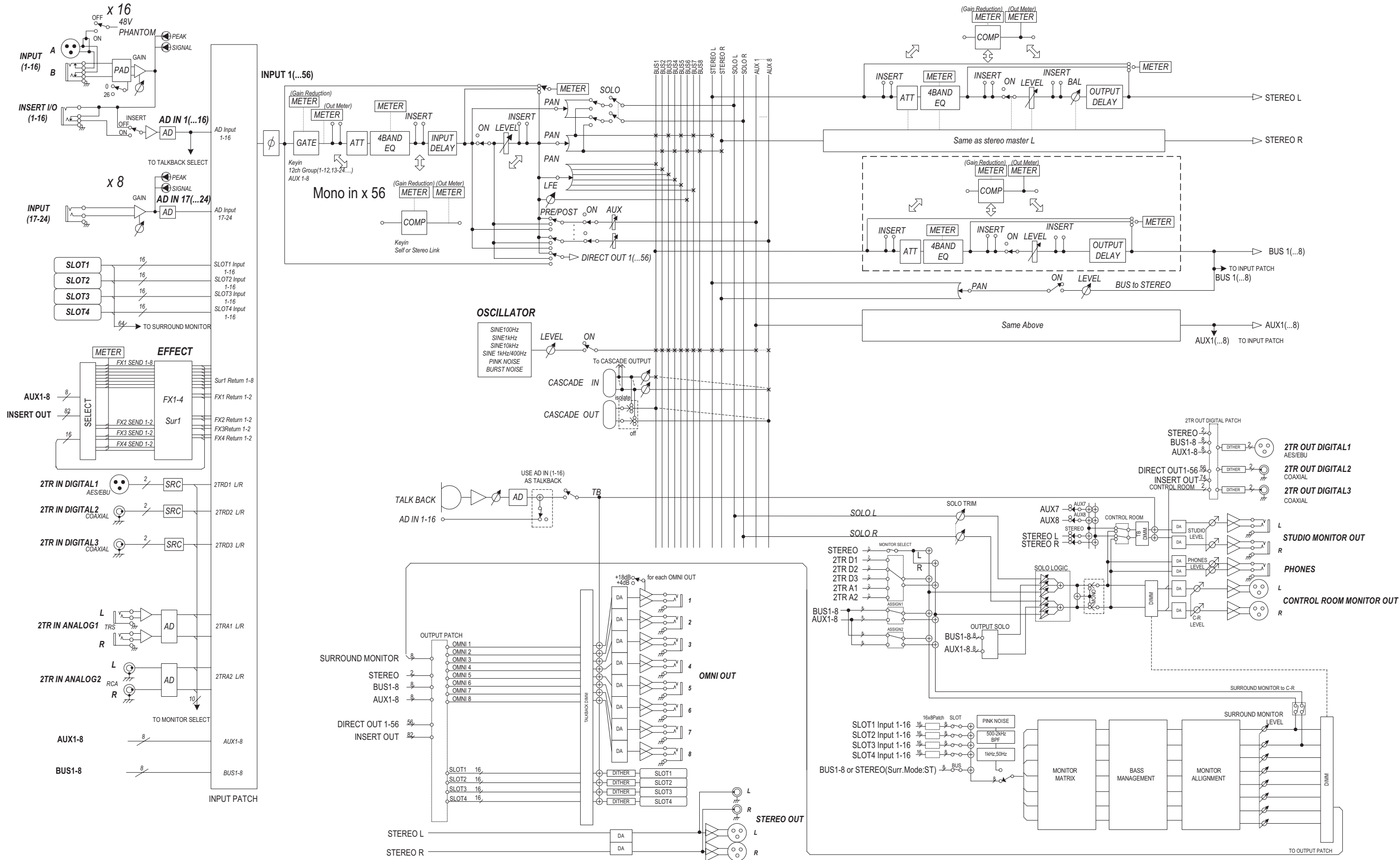
Y

Y56K 119, 160, 161
Yamaha USB MIDI Driver 201

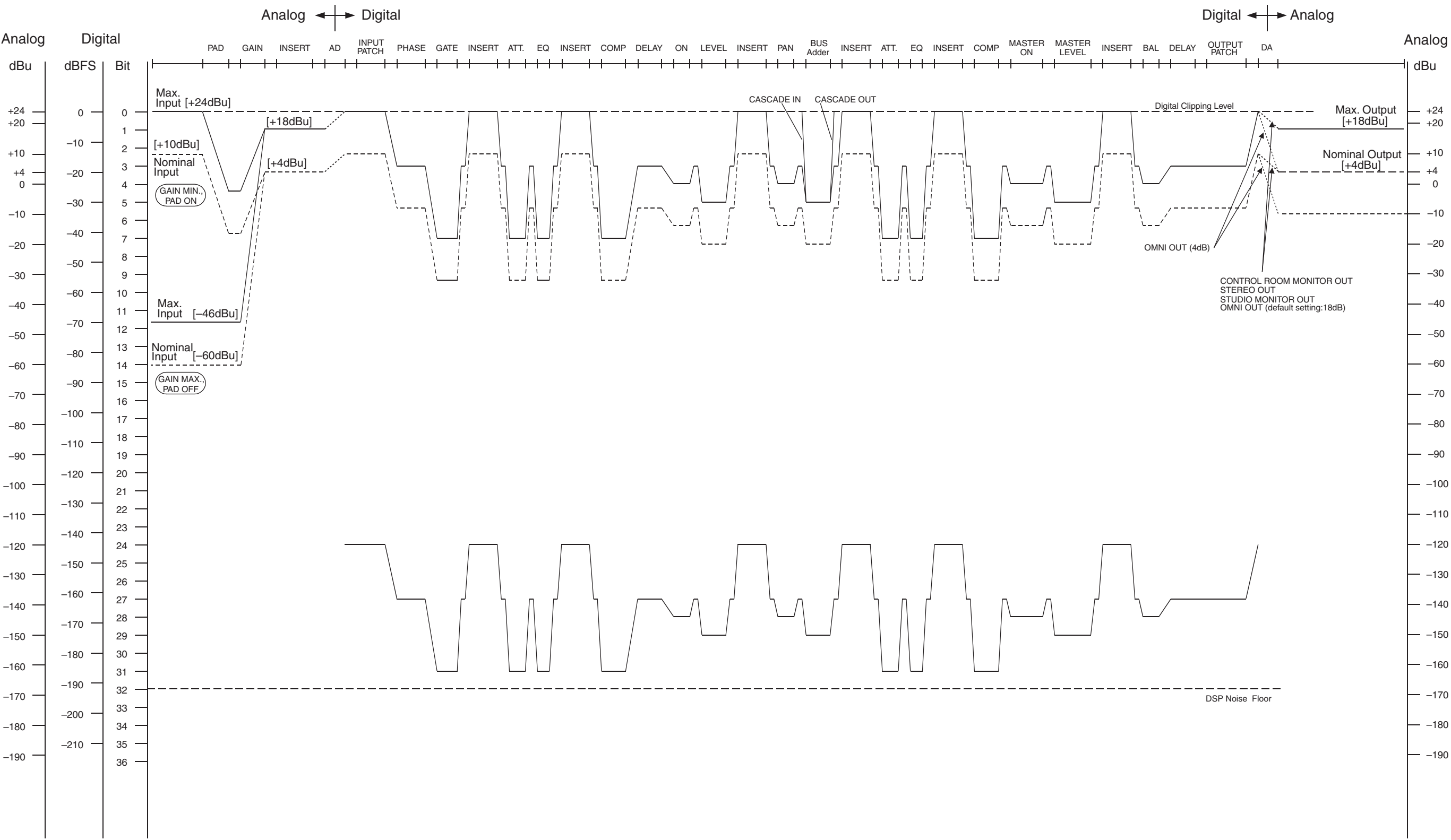
Z

Zoom 219

02R96 Schéma logique



02R96 Schéma de niveaux



[0dBu = 0.775Vrms]
[0dBFS = Full Scale]

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	X X *****	OMNI off/OMNI on X X	Memorized
Note Number	True Voice	X *****	0-127 X	
Velocity	Note On Note Off	X X	O O	Effect Control
After	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	0-95,102-119	O	O	Assignable
Prog Change	:True#	0-127 *****	0-127 0-99	Assignable
System Exclusive		O	O	*1
System Common	:Song Pos :Song Sel :Tune	X X X	O X X	Automix
System Real Time	:Clock :Commands	X X	O O	Automix, Effect Control
Aux Messages	:Local ON/OFF :All Notes OFF :Active Sense :Reset	X X X X	X X O O	
Notes		MTC quarter frame message is recognized (MTC IN & MIDI IN). *1: Bulk Dump/Request, Parameter Change/Request, and MMC. For MIDI Remote, ALL messages can be transmitted.		

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 4: OMNI OFF, MONO

O: Yes
X: No

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Av. Reboucas 2636-Pinheiros CEP: 05402-400
Sao Paulo-SP, Brasil
Tel: 011-3085-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

GERMANY

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Switzerland
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria, CEE Department
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND

Yamaha Music Central Europe GmbH
Sp.z. o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Musica Italia S.P.A.
Combo Division
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Música, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 6A
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),
Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

INDONESIA

PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantara
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,
Yongdungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0660

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313

HEAD OFFICE

Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2441